

Die Wirtschaftskrise in der Trocken- batterie- und Zinkbecherindustrie des Thüringer Waldes und ihre Bekämpfungsmaßnahmen.

INAUGURAL-DISSERTATION
zur Erlangung der Würde eines
Doktors der wirtschaftlichen Staatswissenschaften
der
Rechts- und Staatswissenschaftlichen Fakultät
der Philipps-Universität zu Marburg

vorgelegt von
KURT GESSERT
Diplomkaufmann aus Leipzig.



MARBURG 1935

DISSERTATIONS-VERLAG G. H. NOLTE DUSSELDORF

Als Dissertation von der rechts- und staatswissenschaftlichen Fakultät
angenommen am 27. Nov. 1934.

1. Berichterstatter: Professor Dr. Emil Wehrle.
2. Berichterstatter: Professor Dr. Jens Jessen.



VORWORT:

Bei der Durchsicht der einzelnen Werke und Schriften über das thüringische und mitteldeutsche Industriegebiet zeigte sich immer wieder, daß die „Batterie-Industrie“ entweder überhaupt nicht bekannt ist oder an wichtigen Stellen nur in einigen kurzen Sätzen gestreift wird ¹⁾).

Da der Verfasser diesen Thüringer Industriezweig genauestens kennt, hat er sich die Aufgabe gestellt, die Gründe für die heutige Krise in der Batterie- und Zinkbecherindustrie und die Wege zur Gesundung dieser Branche zu untersuchen, vor allen Dingen auch deshalb, weil dieser Industriezweig in vielen Beziehungen das gleiche Los mit den schon so unzählige Male behandelten anderen Spezialindustrien des Thüringer Waldes zu teilen hat.

Abgesehen von Zeitungsartikeln und kleinen Abhandlungen in Fachzeitschriften liegt nur eine umfassende Darstellung über die chemische Zusammensetzung und Konstruktion von Batterien vor ²⁾). Es bestehen in Verbraucher- sowie auch in Händlerkreisen meist sonderbare Ansichten über die „Taschenlampe“, ihre Herstellung und Verwendungsmöglichkeiten. Schuld daran sind die Batteriehersteller, die ihre Fabrikationsmethoden auch heute noch wie ein Geheimnis hüten, obwohl an Hand der Bücher von Ziegenberg ²⁾ jeder ernsthafte Interessent selbst eine Batterie herstellen könnte. Daß diese Geheimniskrämerei niemals zum Vorteil, höchstens aber zum Nachteil ausschlagen kann, zeigt die Entwicklung.

Bei der näheren Untersuchung dieses Industriezweiges zeigte sich erst, daß sehr wenig statistisches Material zu erhalten war. In der Betriebszählung von 1925 sind die Zinkbecher- und Batteriefabriken nicht gesondert ausgewiesen. Die Ergebnisse der Betriebszählung von 1933 liegen noch nicht vor, auch ist nicht zu erwarten, daß bei der neuen Zählung die Thüringer Spezialindustrien einzeln

1) Creutzburg, N.: Die kartographische Darstellung der Industrieverteilung am Beispiel des nordwestlichen Thüringer Waldes. — Petermanns geographische Mitteilungen 1925 Seite 5.

Müller, J.: Die Thüringische Industrie. Jena 1930. Seite 49.

Müller, J.: Die Stellung der Thüringischen Industrie im Rahmen der deutschen und im bes. der mitteldeutschen Industrie. — Vierteljahresberichte des Thür. Statistischen Landesamtes 1926. S. 79 ff.

Raabe, Horst: Das Erfurt-Thüringische Wirtschaftsgebiet unter dem Gesichtswinkel der Standortentwicklung. I.G. Diss. Leisnig 1930. S. 107. S. 125.

2) Ziegenberg, R.: Die elektrische Taschenlampe und die tragbaren elektrischen Handlampen. Meusser-Berlin 1929.

Ziegenberg, R.: Konstruktion und Herstellung der wichtigsten Zink-, Kohle-Elemente und Batterien. Berlin 1931.

erfaßt werden. Der Verfasser hat sich deshalb die wichtigsten statistischen Unterlagen von den einzelnen Fabrikanten, teils unter großen Schwierigkeiten, beschaffen müssen.

An dieser Stelle dankt der Verfasser nochmals den einzelnen Fabrikanten, dem „Reichsverband der Batterieindustrie“ Berlin, dem „Verband Thüringer Metallindustrieller“ Erfurt und den Herren Syndizi der einzelnen Handelskammern, die ihm wertvolles — bisher unveröffentlichtes — Material zur Verfügung stellen konnten.

INHALT

Vorwort	III
Literaturverzeichnis	VII
A: Bedeutung und Umfang der deutschen Batterie- und Becherindustrie unter besonderer Berücksichtigung des Thüringer Industriebezirktes bis zur Krise	1
B: Die besonderen Ursachen der Krise	
1. Die Einführung von automatischen Spezialmaschinen:	
a. in der Zinkbecherindustrie	10
b. in der Batterieindustrie	18
2. Die Frachtlage Thüringens für den Export und das Binnengeschäft	20
3. Das System der Vermittlungsagenten beim Exportgeschäft	22
4. Die Konkurrenzindustrie des Auslandes	23
5. Der Pfundsturz und seine Folgen	25
C: Die bisherigen privaten Maßnahmen zur Krisenbehebung	
1. In der Zinkbecherindustrie:	
a. Rationalisierungsmaßnahmen und Lohnpolitik	29
b. Zusammenschluß der Thüringer Fabrikanten im September 1933 zwecks Preisregulierung	34
c. Einigung auf eine einheitliche Kalkulationsbasis für „handgelötete Zinkbecher“	35
d. Vorschlag zur Gründung einer „Verkaufsvereinigung deutscher Zinkbecherfabrikanten — G. m. b. H.“	40
2. In der Batterieindustrie:	
Preisregulierung durch den „Reichsverband der Batterieindustrie“	45
D: Staatliche Maßnahmen zur Krisenbehebung und ihre Anwendbarkeit auf die Thüringer Batterie- und Becherindustrie	
1. Die Einführung von Sonderfracht-Tarifen für das Thüringer Notstandsgebiet	51
2. Beschränkung der Maschinenarbeit	52
3. Exportbelebung durch die Außenhandelsstellen in Verbindung mit einer Gemeinschaftswerbung	54
4. Die Möglichkeit einer Exportförderung durch das Scripsverfahren	57
Schlußbetrachtung	59



Digitized by the Internet Archive
in 2026

LITERATUR-VERZEICHNIS

- Aubin, G.: Entwicklung und Bedeutung der mitteldeutschen Industrie. Halberstadt 1924.
- Bäcker, W.: Thüringens Industrie in „Thüringen, Kultur und Arbeit des Thüringer Landes“. Berlin-Friedenau 1927. S. 125 ff.
- Beiträge zur Statistik des Landes Thüringen:
 Heft 5: Die berufliche und soziale Gliederung der Bevölkerung des Landes Thüringen. Weimar 1927.
 Heft 6: Industrie und Gewerbe, Handel und Verkehr im Lande Thüringen. Weimar 1928.
- Creutzburg, N.: Das Lokalisationsphänomen der Industrien, dargestellt am Beispiel des nordwestlichen Thüringer Waldes. Stuttgart 1925.
- Die kartographische Darstellung der Industrieverteilung, am Beispiel des nordwestlichen Thüringer Waldes. Petermanns geographische Mitteilungen 1925, Heft 1 und 2.
- Goehts, P.: Gewerbliche Betriebszählung vom 16. Juni 1925 in Thüringen. Vierteljahresberichte des Thüringischen Statistischen Landesamtes. 1927. — S. 32 ff.; 190 ff. — 1928 Seite 50 ff.; 107 ff.
- Hinnenthal: Die deutsche Rationalisierungsbewegung und das Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit. — R.K.W. Veröffentlichung Nr. 4. Berlin 1927.
- Industrie- und Handelskammern: Jahresberichte der verschiedenen Thüringer der neueren Zeit.
- Industrielle Produktionsstatistik: Sonderheft 4 und 6 zu „Wirtschaft und Statistik“ Berlin 1928 und 1929.
- Köhler, E.: Die Beziehungen der Thüringischen Industrie zum Weltmarkt. Jena 1920.
- Kraus, A.: Theorie und Technik der deutschen Gütertarife. Karlsruhe 1930.
- Kühnert, H.: Entwicklungsgeschichte der Wirtschaft in Thüringen. — Jena 1921.
- Mommer, P.: Ausfuhr und Einfuhr des Thüringischen Verkehrsbezirktes während der Jahre 1925 bis 1927. Vierteljahresberichte des Thüringischen Statistischen Landesamtes 1929 — Seite 19.
- Müller, J.: Bedeutung und Entwicklung der Ausfuhr der Thüringischen Industrie: Thüringer Industrie- und Handelszeitung V. 2. Gera 1929.
- Der Groß-, Mittel- und Kleinbetrieb in der Thüringischen Industrie in: Führer für Industrie und Handel 1927 Nr. 17.
- Der mitteldeutsche Industriebezirk. Jena 1927.
- Die Stellung der Thüringischen Industrie im Rahmen der deutschen und im besonderen der mitteldeutschen Industrie. Vierteljahresberichte des Thüringischen Statistischen Landesamtes 1927 S. 91 ff.
- Die Thüringische Industrie in ihrer Gliederung nach Produktionsstufen, räumlicher Verteilung und Betriebsgrößen. Vierteljahresberichte des Thüringischen Statistischen Landesamtes 1927 S. 91 ff.
- Thüringen und seine Stellung in und zu Mitteldeutschland. Weimar 1929.
- Die Thüringische Industrie. Jena 1930.
- Raabe, H.: Das Erfurt-Thüringische Wirtschaftsgebiet unter dem Gesichtswinkel der Standortentwicklung. Leisnig 1930.
- Richter, M.: Die Thüringische Industrie. Erfurt 1919.
- Schellenberg, E.: Thüringen. — Leipzig 1923.
- Schmiedeknecht, O.: Thüringen. — Berlin 1927.
- Seyffert, R.: Allgemeine Werbelehre. Stuttgart 1929.

Statistisches Reichsamt: Monatliche Nachweise über den auswärtigen Handel Deutschlands 1922—1933.

Vierteljahresberichte des Thüringischen Statistischen Landesamtes. — Jahrgang 1922 ff.

Wandrowetz, A.: Die Selbstherstellung von Trockenelementen. L. Hachmeister u. Thal 1927.

Weber, A.: Über den Standort der Industrien. I. Teil: Reine Theorie des Standortes. Tübingen 1909.

Weidenhammer, W.: Die Ausnahmetarife der Reichsbahn und die Thüringische Industrie. Erfurt 1931.

Ziegenberg, R.: Die elektrische Taschenlampe. Berlin 1929 (Meusser).

— Konstruktion und Herstellung der wichtigsten Zink-Kohleelemente und Batterien. Berlin 1931.

Fachzeitsungen: „BATTERIEN“ — Galvanische Elemente und Akkumulatoren. — Internationales Fachblatt für die Batterieindustrie. Berlin-Friedenau. Jahrgang 1932—34.

Wirtschaftswinke: Verlag für Wirtschaft und Verkehr. Stuttgart. 1933—1934.

Tageszeitungen: Wirtschaftsteil:

der Leipziger Neuesten Nachrichten;

der Thüringer Allgemeinen Zeitung;

der Mitteldeutschen Zeitung.

A: BEDEUTUNG UND UMFANG DER DEUTSCHEN BATTERIE- UND BECHERINDUSTRIE unter besonderer Berücksichtigung des Thüringer Industriebezirkes bis zur Krise.

Immer zahlreicher sind die Verwendungsmöglichkeiten der Elektrizität im täglichen Leben geworden. Vor allen Dingen ist man heute bemüht auch für den Privathaushalt die elektrische Kraft nutzbringend anzuwenden, sei es, daß man Wärme oder Kälte erzeugen will, sei es, daß man durch Motorisierung einzelner Apparate der Hausfrau die verschiedensten Arbeiten angenehmer gestaltet. Deshalb hat sich auch die „tragbare Stromquelle“ in immer stärkerem Maße durchgesetzt und eingebürgert. Wenn es angängig und möglich ist, wird man zum Betrieb der einzelnen Geräte stets den Strom aus dem Lichtnetz wählen, weil uns hier ein billiger Strom in unbegrenzter Menge zu jeder Zeit zur Verfügung steht. Doch fällt die Benutzung des Starkstromnetzes zum größten Teil bei all den Apparaten aus, die transportabel sind oder sein sollen. Hier benötigt man eine völlig unabhängige Stromquelle, die elektrische aufgespeicherte Energie nach Belieben abgibt. Durchgesetzt haben sich bis heute als „transportable Stromquellen“ nur das galvanische Trockenelement und der Akkumulator. Letzterer erlaubt uns größere Energiemengen aufzuspeichern, dafür ist er im Verhältnis zum Element erheblich größer und schwerer an Gewicht. Das Problem, elektrische Energie zweckmäßig aufzuspeichern, ist nicht leicht zu lösen, und man kann wohl behaupten, daß durch Erfindung von Energiespeichern mit höherer „Kapazität“, als heute Batterie und Akkumulator sie aufweisen, die Elektrifizierung von Fahrrad¹⁾, Automobil und Eisenbahn schlagartig zunehmen würde.

„Die chemische Stromquelle zeigt sich auch noch durch andere Eigenschaften der Dynamomaschine überlegen. So ist bei Lieferung sehr kleiner Energiemengen das galvanische Element oder der Akkumulator unter Umständen wirtschaftlicher als das Elektrizitätswerk, weil die Vorrichtung zur Zuführung der Energie aus dem Starkstromnetz und die berührungssichere Ausführung zu hohe Anschaffungskosten verursachen. Mitunter ist die Konstanz des Stromes von ausschlaggebender Bedeutung, und hier liefern die chemischen Stromquellen einen Strom, wie er durch keine noch so kostspieligen und umfangreichen Beruhigungs- und Glättungsanordnungen aus dem

1) Das elektrische Fahrrad ist heute schon in Holland im Gebrauch. Siehe Aufsatz: Internationales Fachblatt für die Batterieindustrie „BATTERIE“ Heft 2 — Deutsche Ausgabe 1932 Seite 17. — „Das Elektrofahrrad“.

Starkstromnetz gewonnen werden kann. Wichtig ist für viele elektrische Apparate, insbesondere im Alarm- und Sicherheitsdienst, die völlige Betriebssicherheit, die nur durch das Starkstromnetz in Verbindung mit einer Reservestromquelle hergestellt werden kann²⁾).

Die von der elektrischen Kleinbeleuchtungsindustrie hergestellten Fabrikate sind bis heute sowohl in ihrer mengen- und wertmäßigen, als auch in ihrer technischen und volkswirtschaftlichen Bedeutung weit unterschätzt worden. Die elektrische Taschenbatterie war bis zu Beginn des Krieges noch wenig als allgemeiner Gebrauchsartikel bekannt. Ihre Anschaffung war verhältnismäßig kostspielig, die Lebensdauer noch eng begrenzt, die Fabrikation in Anbetracht des geringen Bedarfes noch nicht auf Massenfabrication eingerichtet. Vom Luxus zum Gebrauchsgegenstand wurde die Taschenlampe erst, als es durch die Neukonstruktion der Metallfaden-Glühbirne gelang, die Brenndauer wesentlich zu erhöhen.

Der Krieg, der für diese Industrie weitere Absatzmöglichkeiten mit sich brachte, führte erst zur Massenerstellung von Taschenlampenbatterien. Betriebe, die bisher diese Batterien als Spezialartikel hergestellt hatten, stellten sich auf Großfabrikation um, zumal sie meistens andere Abteilungen ihres Werkes wegen des abgeschnittenen Exportes oder infolge Mangels an ausländischen Rohmaterialien stilllegen mußten. Da nach dem Kriege auch eine starke Nachfrage nach Batterien und Zinkbechern vom Ausland her einsetzte, konnten die Batterie- und Becherfabrikanten ihre Betriebe teilweise noch bedeutend vergrößern.

Heute findet eine Taschenbatterie nicht nur als „Lichtquelle“ Verwendung. Wir haben heute das elektrische Feuerzeug, den mit einer Normalbatterie betriebenen Rasierapparat, den elektrischen Gasanzünder, für Damen einen Taschenventilator, für Kinder den Spielzeugmotor, für den Photographen die Vaku-Blitzlichtlampe. Ferner finden wir Apparate für Schwerhörige, ein Röhrenprüfgerät³⁾ mit Stablampenbatterie betrieben, ja sogar einen eigenen Sender für den Hausgebrauch⁴⁾.

Einen neuen, großen Absatzmarkt für das Trockenelement schuf der Rundfunk. In den ersten Jahren mußte zum Betrieb der Apparate ausschließlich die Anodenbatterie — die man sich aus zahlreichen, hintereinander geschalteten Taschenbatterien vorstellen kann — verwendet werden. Aus Bequemlichkeit gingen die Rundfunzhörer in den späteren Jahren immer mehr zu Netzanschlußgeräten, die aus der Lichtleitung mit Strom gespeist werden, über und veranlaßten dadurch einen starken Rückgang des Konsums an Anodenbatterien.

2) Internationales Fachblatt für die Batterieindustrie: „BATTERIEN“ Heft 1; Deutsche Ausgabe 1932 Seite 1.

3) Internationales Fachblatt für die Batterieindustrie: „BATTERIEN“ — Deutsche Ausgabe 1933 — Heft 6 Seite 70.

4) Internationales Fachblatt für die Batterieindustrie: „BATTERIEN“ — Deutsche Ausgabe 1933 — Heft 6 Seite 69.

Noch eine neue Verwendungsmöglichkeit für Batterien finden wir in der Fachzeitschrift „Batterien“⁵⁾. „Die Firma Telefunken hat ein neuartiges Kammermikrophon herausgebracht. Die Stromversorgung des Mikrophonstromkreises erfolgt durch zwei Taschenlampen-Batterien, mit denen ein Betrieb von 25 Stunden möglich ist.“

Zu Beginn der Entwicklung stellten die Batteriefabriken die Batterien komplett her. Später vergrößerten sich die Betriebe sehr stark — vor allen Dingen sind hier einige Thüringer Firmen gemeint — und gaben bei dem einsetzenden Mangel an geeigneten Arbeitskräften und Räumlichkeiten die Herstellung von Halbfabrikaten, wie die der Zinkbecher und Kontaktfedern, an andere Fabriken ab.

Zum besseren Verständnis sei vorerst folgendes erwähnt:

Die Taschenbatterie besteht kurz gesagt aus folgenden Teilen:

3 Zinkbecher.

Diese Becher werden mit Elektrolyt und Kohlebeutel gefüllt. (Siehe Skizze auf Seite 19.) Zink und Kohle werden jeweils verbunden und als Plus- und Minuspol der Batterie Messingkontaktfedern angelötet.

Einsetzen der gefüllten 3 Zinkbecher in eine Pappschachtel, vergießen der Batterie und die Taschenbatterie ist gebrauchsfertig.

Heute gibt es nur noch eine Thüringer Firma, die für ihre Batterien die Zinkbecher selbst herstellt. Alle anderen mitteldeutschen Batteriefabrikanten beziehen ihre Becher von Metallwarenfabriken. Es gehören nämlich zur Herstellung von Bechern heute noch mehr als früher Spezial-Blechbearbeitungsmaschinen, die in der Batteriefabrikation, die mehr zur chemischen Industrie hinüberreicht, sonst keine Verwendung finden können.

Durch diese Trennung müssen wir heute unterscheiden zwischen Batteriefabriken, welche die von den Zinkbecherfabrikanten gelieferten Becher mit Kohlebeutel und Elektrolyt füllen und zur fertigen Batterie verarbeiten, und zwischen den Betrieben, die nur die Zinkbecher, sei es als einen Spezialartikel in einer Sonderabteilung ihres Werkes oder als einzigen Artikel herstellen.

Aufgenommen wurde die Batteriefabrikation in Deutschland um das Jahr 1900. Der Thüringer Wald wurde der Ausgangspunkt für diese Branche und blieb Jahre hindurch führend auf diesem Gebiete. Man kann sagen, die Thüringer erkämpften sich eine Monopolstellung, die sie heute völlig verloren haben. Die Vorzugsstellung Thüringens ergab sich aus verschiedenen Faktoren.

Einmal handelt es sich bei der Batteriefabrikation um eine ausgesprochene Saison-Fabrikation, wofür in Thüringen die Vorbedingungen besonders günstig waren. Die Batterie, die anfänglich fast ausschließlich nur für Beleuchtungszwecke benutzt wurde — heute ist dies nicht mehr in so starkem Maße der Fall — wurde in

5) Internationales Fachblatt für die Batterieindustrie: „BATTERIEN“ 1934 Heft 9 Seite 259.

den Wintermonaten, oder besser gesagt in den Monaten, in denen die Dunkelheit früh beginnt, weit stärker verlangt, als in den hellen Sommermonaten. In den Monaten der Hochkonjunktur steigt der Absatz auf das 4—5fache der sonstigen Produktion. Mit anderen Worten, die Batterie- und Becherindustrie beschäftigen den größten Teil ihrer Arbeiter in den Wintermonaten, in der übrigen Zeit sind die Leute, die speziell zu dieser Arbeit herangebildet werden müssen, arbeitslos und müssen sehen, in anderen Branchen unterzukommen.

Der große Vorteil für die Thüringer bestand darin, daß sie in den Bauhandwerkern Arbeiter fanden, die gerade in der Zeit der Batterie-Hochkonjunktur zwangsläufig arbeitslos sind. Diese Leute hatten im Sommer ihre Beschäftigung im Bauhandwerk, im Winter waren sie erwerbslos, da die anderen Industrien des Thüringer Waldes nicht alle diese freiwerdenden Kräfte aufnehmen konnten. Diesen Arbeitern war nichts willkommener, als von ihren Baustellen im Herbst in die Batteriefabriken überzusiedeln. Im Sommer andererseits brauchten die Fabrikanten nicht zu kündigen, die Arbeiter gingen von selbst, um die besser bezahlte Beschäftigung im Bauhandwerk wieder aufzunehmen.

Aber noch einen anderen Vorteil hatten die Fabrikanten auf dem Thüringer Wald. Bei beiden Industrien finden wir eine große Anzahl von Arbeitsgängen, die eine sehr geschickte Hand erfordern. Nicht jeder Arbeiter erlernt es „Puppen zu wickeln“⁶⁾, „Verbindungen zu löten“⁷⁾, oder in der Becherindustrie die Technik, die beim „Löten“, „Runden“⁸⁾ und „Schneiden“⁹⁾ erforderlich ist, zu beherrschen. Es gehört zu all diesen Arbeiten eine überaus geschickte Hand, über die bekanntlich die Thüringer gerade im höchsten Maße verfügen. Die Leute auf dem Walde haben sich schon einige Menschenalter mit Industrien beschäftigt, die, wie die „Puppen-, Glas- und Spielwarenindustrie“, angeborene Geschicklichkeit erfordern.

Müller¹⁰⁾ schreibt darüber wie folgt: „Es ist ein charakteristischer Zug der meisten Zweige der Thüringer Industrie, daß die innere Anteilnahme der Arbeiterschaft an ihrer Arbeit im allgemeinen größer ist, als es sonst in der Industrie zu sein pflegt“.

Sax bekennt, daß er „wiederholt von der Anstellung einfacher Arbeiter auf das angenehmste überrascht“ war¹¹⁾.

Dieselben guten Eigenschaften weisen auch noch die „Heimarbeiter“ auf, die gerade im Thüringer Gebiet eine so große Rolle spielen. Einige Arbeiten in der Batterieindustrie werden bis auf den heutigen Tag ausschließlich von Heimarbeitern ausgeführt¹²⁾. Allein schon aus diesen Gründen eignete sich die Thüringer

6) Siehe Seite „18“ Fußnote Ziffer 1—3.

7) Siehe Seite „19“ Fußnote Ziffer 14—15.

8) Siehe ausführlicher auf Seite „12“.

9) Siehe ausführlicher auf Seite „12“.

10) Müller, Joh.: Die Thüringische Industrie, Jena 1930 — Seite 175.

11) Sax, E.: Die Hausindustrie in Thüringen. 2. Bd. Jena 1884. Vorwort S. VII.

12) z. B. das „Puppenwickeln“ — Siehe Seite „18“ Fußnote Ziffer 3.

ger Bevölkerung besonders gut zu dieser Fabrikation. Man fand hier den Menschenschlag, aus dem man den hochqualifizierten Arbeiter schaffen konnte.

Auch von noch anderen Faktoren ließen sich die Fabrikanten bei ihrer Standortwahl bestimmen.

Alfred Weber¹³⁾ sagt: „Wir verstehen unter einem Standortsfaktor einen seiner Art nach scharf abgegrenzten Vorteil, der für eine wirtschaftliche Tätigkeit dann eintritt, wenn sie sich an einem bestimmten Ort oder auch generell an Plätzen bestimmter Art vollzieht. Einen Vorteil, d. h. eine Ersparnis an Kosten und also für die Standortlehre der Industrie eine Möglichkeit, dort ein Produkt mit weniger Kostenaufwand als an anderen Plätzen herzustellen, noch genauer gesagt: den als Ganzes betrachteten Produktions- und Absatzprozeß eines bestimmten industriellen Produktes nach irgend-einer Richtung billiger durchzuführen als anderswo“.

Nach dieser Definition müssen wir die Frage aufwerfen: Wieso bot der Thüringer Wald der Batterie- und Becherindustrie noch andere Vorteile, als wir sie schon in den Saisonarbeitern, den „geschickten Arbeitern“ und den Heimarbeitern finden?

Von ausschlaggebender Bedeutung in dieser Hinsicht war für die Fabrikanten die Tatsache, daß die Thüringer Wäldler zu wesentlich billigeren Löhnen arbeiten als die Arbeitnehmer in der Stadt. Wir finden z. B. in Erfurt (50 km von Friedrichroda/Thüringer Wald entfernt) Lohnklasse Nr. IV, dagegen in Friedrichroda Klasse Nr. VI. Die Differenz beträgt im Stundenlohn 0,02 RM bei Gelehrten über 24 Jahren, gerechnet nach den Tarifen vom „Verband Thüringer Metallindustrieller“. (Siehe Tabelle Nr. 5 auf Seite 61). Diese Verbandstarife haben allerdings nur für einen kleinen Teil der Firmen Geltung, da alle, die dem Verband nicht angehören, noch weit geringere Löhne zahlen. In der Batterieindustrie finden wir überhaupt keine Tarife, sondern nur freie Lohnabkommen, die die Arbeitgeber mit ihren Leuten vereinbaren, allerdings unter Anlehnung an die ortsüblichen Löhne, wobei aber festzustellen ist, daß diese ortsüblichen Löhne 30—40% unter den in der Stadt üblichen Löhnen zu liegen kommen.

Daß die Lohnorientierung sogar einen Unternehmer bewegen konnte, die gesamte Fabrikation an einen anderen Ort zu verlegen, das sehen wir bei einer Erfurter Firma, die auf Grund genauester Kalkulation im Jahre 1929 die gesamte Zinkbecherabteilung ihres Werkes nach Friedrichroda/Thüringer Wald verlegte, um weiter konkurrenzfähig zu bleiben. Die Lohn- und Gasersparnis betrug rund 15% bei einer Wochenproduktion von 1 Million Becher. Die Leistungsfähigkeit erhöhte sich außerdem um zirka 20%.

13) Weber, Alfred: Über den Standort der Industrien. I. Teil Reine Theorie des Standorts. Tübingen 1909. Seite 16.

Unter diesen günstigen Bedingungen entwickelte sich die Batterie-Industrie von Friedrichroda aus und verbreitete sich vornehmlich in der nordwestlichen Zone des Thüringer Waldes.

Wir finden heute Batteriefabriken in folgenden Orten ^{13a)}:

Ortsname	Anzahl der Betriebe
Friedrichroda	2
Tabarz	4
Cabarz	1
Schmerbach	1
Zeitz	10
Betriebe insgesamt	18

Über die Größe der einzelnen Betriebe, beziehungsweise über die Zahl der Beschäftigten, ist keine Statistik vorhanden, doch soll hier eine Zusammenstellung von *Creutzburg* ¹⁴⁾ wiedergegeben werden. Er zählt im Jahre 1921 allein in den folgenden 4 Orten etwas über 400 Arbeiter, wovon zirka die Hälfte Heimarbeiter waren.

Taschenlampen-Batterieindustrie 1921:

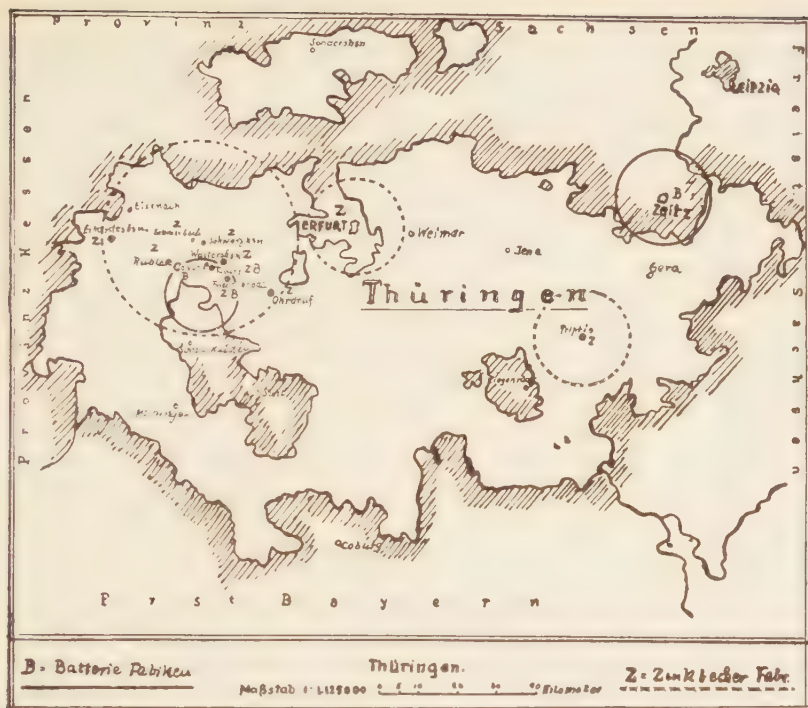
	Arbeiter	Heimarbeiter davon
Schmerbach	6	—
Cabarz	100	60
Grosstabarz	250	100
Friedrichroda	50	30
	406	190

Berücksichtigt man, daß in der Blütezeit dieser Industrie (1929) auch noch in Eckartshausen, Ruhla, Schwarzhausen, Waltershausen, Ohrdruf, Erfurt, Triptis und Zeitz gearbeitet wurde, so ist es durchaus wahrscheinlich, daß allein in Thüringen rund 2000 Arbeiter — inklusive der Heimarbeiter — beschäftigt worden sind.

Die von den Batteriefabriken benötigten Zinkbecher werden — wie schon erwähnt — nicht mehr selbst hergestellt, sondern von Spezialfabriken bezogen. Diese haben sich aus absatztechnischen Gründen in der Nähe der Batterie — Industrie niedergelassen, sofern sie nicht schon in der Umgegend ihre Werkstätten hatten.

13a) Nach Angaben des Verbandes Thür. Metallindustrieller. Erfurt.

14) Creutzburg, N.: Das Lokalisationsphänomen der Industrien, am Beispiel des nordwestlichen Thüringer Waldes — in „Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde“. 23. Bd. 1924/25 Stuttgart. Seite 346.



Die Karte gibt die Verteilung der Batterie- (schwarze Ringe) und Zinkbecherfabriken (punkt. Ringe) im mitteldeutschen Gebiet wieder. — Beachte den nordwestlichen Teil des Thüringer Waldes (Friedrichroda), von wo aus sich die Schwachstrom-Industrie entwickelt hat ^{14a}).

Manche Metallwarenfabrikanten stellten ihre Fabrikation auf Zinkbecher um, als für die von ihnen früher fabrizierten Blechwaren der Absatz zu fehlen begann. Wir finden ein Beispiel in den Ruhlaer Metallhandwerkern, die früher Beschläge für Pfeifen hergestellt hatten.

„Infolge der Verdrängung der Pfeife durch die Zigarre und Zigarette, teils infolge veränderter Moderichtung, die jetzt glatte, unverzierte Pfeifenköpfe bevorzugt, hatte diese Branche starke Einbuße erlitten. ¹⁵⁾).

Durch das Aufkommen der Taschenlampe fanden auch diese Leute wieder neue Arbeit, indem sie sich auf die Fabrikation von Taschenlampenhüllen und Zinkbecher einrichteten.

14a) Die Karte ist entnommen aus dem Schulatlas Diercke. Große Ausgabe 1918 Seite 135.

15) Müller, Joh.: Die Thüringische Industrie. Jena 1930 — Seite 49.

Die Becherfabrikanten finden wir heute in folgenden Orten ¹⁾):

Ortsname	Anzahl der Betriebe
Eckartshausen	1
Ruhla	1
Schmerbach	1
Waltershausen	1
Schwarzhausen	2
Grosstabarz	1
Friedrichroda	1
Ohrdruf	1
Erfurt	1
Triptis	2
Betriebe insgesamt	12

Daß sich allein von den 12 Zinkbecherfabriken 9 im nordwestlichen Teile des Thüringer Waldes ansiedelten, ist nicht durch Zufall geschehen, sondern die Fabrikanten ließen sich bei ihrer Standortswahl von den oben erwähnten Gesichtspunkten leiten.

Tabelle Nr. 1.

Jahr	Doppelzentner (d z)	In 1 000 RM,
1922	36 829	—
1923	36 943	—
1924	40 690	7 230
1925	53 928	10 452
1926	53 404	10 714
1927	63 734	13 093
1928	60 841	12 340
1929	80 639	14 805
1930	72 314	13 535
1931	54 075	9 425
1932	25 547	3 884
1933	18 531	2 503

1) Siehe Fußnote 13a auf Seite 6.

Für die gesamte Batterie- und Becherindustrie war bis zum Jahre 1929 eine steigende Exportkurve festzustellen. Der Umsatz im Inland ist als ziemlich konstant zu bezeichnen und bedarf keiner Behandlung.

Über die Größe des Exportes von galvanischen Elementen geben uns die „Monatlichen Nachweise über den auswärtigen Handel Deutschlands“ (herausgegeben vom Statistischen Reichsamt) unter Ziffer „912 F. 4“ Auskunft. Der deutsche Export an Batterien ist aus der vorstehenden Tabelle Nr. 1 ersichtlich.

Die Hauptabsatzländer für das Jahr 1929 waren ¹⁾:

Tabelle Nr. 2.

Grossbritannien	mit	45 164	dz.
Schweden	„	7 099	dz.
Britisch Indien	„	5 308	dz.
Argentinien	„	4 545	dz.
Niederlande	„	2 963	dz.
Dänemark	„	1 854	dz.
Finnland	„	1 490	dz.
Australische Bund	„	1 135	dz.
Spanien	„	983	dz.
Belgien	„	800	dz.

Die Thüringer hatten eine Monopolstellung, die sie bis 1929 behaupten konnten. Neugründungen gleichartiger Werke — auch in noch so großem Stil — konnten den Thüringern keine ernste Konkurrenz bedeuten. Der Absatz stieg proportional zur Kapazität der einzelnen Betriebe, und so waren Umsatzrückgänge nicht zu verzeichnen.

Eine Statistik, in der die Ausfuhr von Zinkbechern, die nicht in Batterien eingebaut sind, festgehalten ist, existiert nicht. Nach Angaben verschiedener Becherfabrikanten dürfte der Export in den Jahren der Hochkonjunktur mit ca. 10 Millionen RM anzusetzen sein. Während des Krieges deckten die Becherfabrikanten nur den Bedarf der weiterverarbeitenden Batterieindustrie, nach dem Kriege konnten noch Millionen von Zinkbechern exportiert werden. Bei der Lebensnotwendigkeit der Batterien waren während des Krieges im Ausland Batteriefabriken entstanden, die jetzt ihre Abschlüsse an Zinkbechern auf dem deutschen Markt tätigten, da unsere Ware den Vorzug höchster Qualität besaß.

Der Exportrückgang an Zinkbechern ist deshalb auch im Verhältnis zu dem der fertigen Batterien wesentlich größer, da die Becherfabrikanten auf der einen Seite ihr Geschäft, welches über die

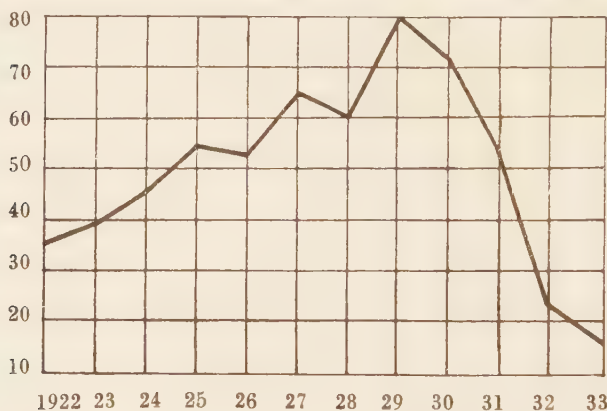
¹⁾ Siehe „Monatliche Nachweise über den auswärtigen Handel Deutschlands“ Jahrg. 1929.

Batteriefabriken lief, andererseits auch noch alle die Geschäfte, die sie direkt mit dem Ausland abschlossen, heute verloren haben.

Der Export an fertigen Batterien ist, wie aus Tabelle Nr. 1 ersichtlich, von ca. 15 Millionen auf 2,5 Millionen RM geschrumpft. Für die Zinkbecherfabrikanten ist das Auslandsgeschäft heute so gut wie völlig lahmgelegt.

Während der gesamte deutsche Außenhandel in der gleichen Zeit von 27 Milliarden auf 9 Milliarden RM, also auf $\frac{1}{3}$ gefallen ist, beträgt der Batterieexport heute nur noch $\frac{1}{6}$ von dem der Hochkonjunktur.

Export an Batterien in 1000 Doppelzentnern von 1922—1933¹⁾.



Im folgenden sollen die Gründe, die zur Krise geführt haben, und die Wege, die zur Behebung der Krise eingeschlagen wurden und noch eingeschlagen werden können, untersucht werden. Ganz besonders sollen aber die Verhältnisse in Thüringen beleuchtet werden, da gerade dieses Industriegebiet, welches als Notstandsgebiet gilt, am härtesten von der Krise betroffen ist.

B: DIE BESONDEREN URSACHEN DER KRISE.

1. Die Einführung von automatischen Spezialmaschinen.

a: in der Zinkbecherindustrie.

Als dauernde Erscheinung beginnt die Rationalisierung mit dem Entstehen der industriellen, kapitalistischen Wirtschaftsweise. Von dieser Zeit an finden wir in der Wirtschaft ein erheblich stärkeres Streben nach Ertrag. Aufwand und Ertrag wird nicht nur ausbalanciert, sondern man setzt alles daran, um die Spanne zwischen Auf-

1) Tabelle Nr. 1 von Seite 8 ist hier vom Verfasser graphisch dargestellt.

wand und Ertrag möglichst groß zu gestalten. Erst von dieser Zeit an werden immer neue Verfahren erdnnen und vervollkommenet, um die Wirtschaft rationell zu gestalten.

Nach dem Kriege, vor allen Dingen aber erst nach der Inflation, taucht in allen Zeitungen das Schlagwort „Rationalisierung“ auf. Jeder Arbeiter und Unternehmer beschäftigt sich damit. Es entstand eine die gesamte Wirtschaft erfassende Bewegung. Daß die Rationalisierung, die auch schon seit den 70er Jahren vorhanden war und erst den gewaltigen Fortschritt auf allen Gebieten möglich machte, jetzt ganz besonders scharf betont wurde, läßt darauf schließen, daß nach der Inflation Wirtschaftsverhältnisse vorlagen, gegen die man mit den früher üblichen Mitteln und Methoden nicht mehr ankämpfen konnte.

Krise und Inflation hatten eine Rationalisierung unterbunden. Die Becher- und Batterieindustrie hatte während des Krieges nur für den Binnenmarkt und den Heeresbedarf gearbeitet. Die bisherigen Fabrikationsverfahren in dieser Zeit weiter zu entwickeln und zu vervollkommen hätte sich nicht rentiert, da bei einer maschinellen Massenproduktion auch ein Massenabsatz sicher sein muß.

Weiter ist zu bedenken, daß nach der Stabilisierung der Verlust der wichtigsten Rohstoffquellen ein Ansteigen der Materialpreise bedeutete, daß infolgedessen Kapitalmangel eintrat, der Zinsfuß stark anzog und ferner die Unternehmen durch die hohen Steuerlasten in Verbindung mit erhöhten sozialen Lasten weiter an Kaufkraft einbüßten.

Alle diese Belastungen bewirkten auch in der Trockenbatterie-Industrie eine Erhöhung der Herstellungskosten, die von dem geschwächten, kapitalarmen Binnenmarkt nicht getragen werden konnten. Der relativ niedrige Stand der Löhne und Gehälter hielt die Kaufkraft des Volkes niedrig. Dabei waren aber die Verkaufspreise für fertige Batterien noch verhältnismäßig hoch, was sich nachteilig sowohl für das Binnengeschäft als auch für den Export auswirkte.

Man erkannte, daß nur außergewöhnliche Mittel die Wirtschaft beleben konnten; nur eine Senkung der Herstellungskosten und somit auch der Verkaufspreise konnte den gewünschten Erfolg bringen. Von der sonst üblichen Lohnherabsetzung — dem einfachsten Mittel — mußte unter diesen Umständen abgesehen werden. Nur durch eine Neugestaltung der Fabrikationsweise konnten die Schwierigkeiten überwunden werden.

Wie recht man mit dieser These hatte, zeigten ja die Vereinigten Staaten von Amerika, wo nur noch am laufenden Band der gewaltige Bedarf aller Güter gedeckt werden konnte. Kritiklos und begeistert ging man nun auch bei uns an die Konstruktion von Spezialmaschinen, nach Möglichkeit an die Aufstellung von Automaten, um die Menschenarbeit völlig auszuschalten. Rationalisierung wurde schließlich „Amerikanisierung“. Auch unzählige Fehlschläge und Kapitalfehlinvestitionen mußten mit in Kauf genommen werden, die bei besserer Ueberlegung hätten vermieden werden können.

H i n n e n t h a l kennzeichnet dies in einer Schrift des Reichskuratoriums für Wirtschaftlichkeit wie folgt¹⁾: Unter Rationalisierung verstand man „alles, was zur Wiederherstellung des Gleichgewichtes dienen konnte, gleichgültig, ob es sich dabei um eine Nachahmung amerikanischer Vorbilder, um eine Anpassung amerikanischer Methoden an deutsche Verhältnisse oder um selbständige deutsche Anstrengungen handelte“.

Bei aller Rationalisierung betonte man die technische Seite zu stark. Durch Aufstellung von Spezialmaschinen allein glaubte man schon große Erfolge erzielen zu können. Nachgewiesen ist, daß durch solche Maschinen große Summen an Löhnen zu sparen sind, daß die Leistung erheblich gesteigert werden kann, daß aber alle Produktionsbeschleunigung nur einen Sinn hat, wenn die Möglichkeit besteht, die Massenproduktion auch abzusetzen, denn sonst werden die auf der einen Seite an Löhnen gewonnenen Ersparnisse auf der anderen Seite durch ungenügende Ausnützung des Maschinenparkes wieder als Aufwand erscheinen.

Eine ungeheure Umwälzung fand durch die Aufstellung der halb- und vollautomatischen Spezialmaschinen in der Batterie- und Becherindustrie statt. Zum besseren Verständnis muß der Produktionsprozeß wenigstens in der von der Krise mit am schwersten betroffenen Zinkbecherindustrie kurz gestreift werden.

1: Um Normalzinkbecher von 55X19,6 mm aus 5 er Zinkblech herzustellen, wurden bei primitiven Arbeitsmethoden Blechtafeln von 1000X2000 mm auf einer Tafelschere mit der H a n d in 36 Streifen geschnitten.

2: Diese 55×1000 mm Streifen wurden dann auf einer H a n d s chneidemaschine in viereckige Stücke (62,5X55 mm) geschnitten.

3: Anfänglich wurden diese Plättchen mit der H a n d um einen geschlitzten Eisendorn gebogen, um so eine Hülse zu erhalten. Daß bei diesem Verfahren große Unregelmäßigkeiten vorkamen, ist erklärlich.

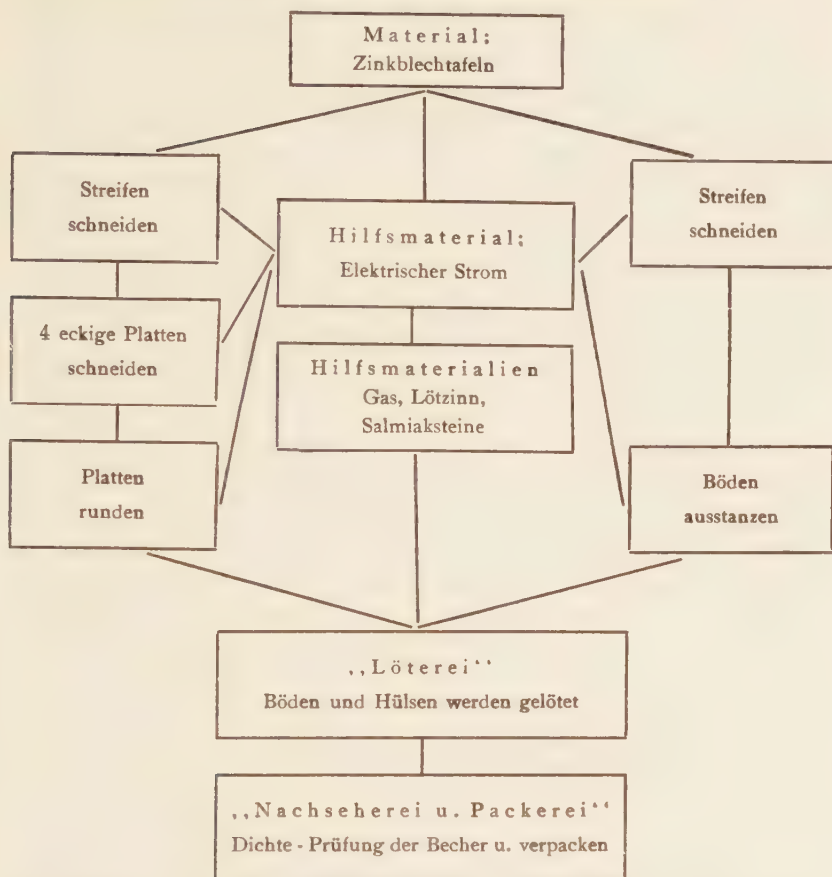
4: Die benötigten Böden wurden einzeln auf einer H a n d s p i n d e l p r e s s e ausgestanzt.

5: Die an beiden Seiten offene Hülse wandert aus der „Runde rei“ in die „Lötere i“. Hier wird die Hülse auf einen einfachen Eisenbolzen mit genauen Maßen — den Lötdorn — aufgesteckt und oben der Boden eingedrückt. Alle zu lötenden Stellen, d. h. Längsnaht und Bodenkurve werden mittels eines Holzstäbchens mit Lötwasser bestrichen, um eventuell fettige Stellen, die während der Bearbeitung entstehen, zu entfernen, da bekanntlich Lötzinn nur auf fettfreien Stellen haftet.

6: Nach dem Löten wandern die nun fertigen Hülsen in die „Nachsehere i“, wo sie in viereckige mit grobmaschiger Gaze bezo-

1) Die deutsche Rationalisierungsbewegung und das R. K. W. — R. K. W. Veröffentlichung Nr. 4. Seite 5 — Berlin 1927.

Produktionsprozeß in der Zinkbecherindustrie ¹⁾:



gene Kästen mit der Öffnung nach oben eingesetzt werden. Die Kästen werden dann in einem verdunkelten Raum auf einen Einsatz mit starker Lichtquelle eingesetzt, um so die defekten Becher festzustellen.

Diese primitiven, anfänglichen Arbeitsmethoden wurden im Laufe der Zeit wesentlich vervollkommen und dadurch die Leistung beträchtlich gesteigert.

Es kamen mechanische Tafelscheren auf den Markt, die durch die Einführung von Rollenscheren noch weiter verbessert wurden. Zu gleicher Zeit stellte man Rundmaschinen mit Fußhebelauslösung auf, auf denen eine Arbeiterin täglich 25 000 Hülsen runden kann. Zum Bödenschneiden benutzt man heute halbautomatische Exzenterpressen, die mit jedem Hub gleich 9 Böden auswerfen. Anfang 1933 kam eine Maschine auf den Markt, die in

1) Produktionsprozeß vom Verfasser als Schaubild zusammengestellt.

einem Gang automatisch die Blechstreifen abschneidet und rundet. Mit einer Person Bedienung ist täglich eine Leistung von 30 000 Stück zu erzielen.

Alle diese Maschinen sollten die vor dem Löten liegenden Arbeitsgänge vereinfachen und verbilligen. Die größeren Thüringer Firmen haben diese Maschinen in Betrieb genommen, die kleinen Fabrikanten nur insoweit, als ihnen genügend Anschaffungskapital zur Verfügung stand.

Unter Zugrundelegung eines Betriebskapitals von 60 000 RM läßt sich für eine Tagesproduktion von 180 000 Stück Zinkbecher folgende Aufstellung machen ¹⁾:

Zahl	Maschine	Leistung pro Maschine	Gesamt- Leistung	Anschaff. Preis
1	Rollenschere	180 000	180 000	1 200
6	Rundmaschinen	30 000	180 000	5 400
2	Nachsehmash.	90 000	180 000	5 000
1	Excenter-Presse	190 000	180 000	1 000

Der Gesamtanschaffungspreis für die Maschinen
beläuft sich demnach schon auf 12 600 RM

Dazu noch diverse Einrichtungsgegenstände
im Wert von 2 400 „
Summa: 15 000 „

Material-Beschaffung:

4 Waggon Zinkblech à Waggon 16 000 kg	28 530 „
Löhne für 6 Wochen à 2 550 RM pro Woche	15 300 „
Reserven für diverse Sachen	1 170 „
Summa insgesamt:	60 000 „

Aus dieser kurzen Aufstellung ist schon ersichtlich, daß für die kleinen Fabrikanten die Anschaffung von Maschinen so gut wie völlig unmöglich war. Die kleinen Unternehmer blieben, da die Kapitalbeschaffung mit Hilfe einer Bank ohne die notwendigen Sicherheiten selten möglich ist, der Handarbeit weiter treu.

Vom Jahre 1929 ging man dazu über auch den Lötprozeß selbst, der bis dahin bei allen Fabriken reine Handarbeit geblieben war, durch Erfindung ganz neuer Maschinen und Verfahren von der Menschenhand unabhängig zu machen.

Da von der gesamten Lohnsumme (siehe Kalkulation auf S. 36) von 2,38 RM per 1 000 Stck. handgelötete Becher allein 2,00 RM auf den Lohn der Lötarbeit entfallen, ist es für jeden Techniker selbstverständlich, daß durch die Mechanisierung des Lötprozesses der Lohn auf einen Bruchteil gesenkt werden kann.

1) Zusammenstellung basiert auf Angaben verschiedener Firmen dieser Branche.

Die Maschinen, die aus diesem Grunde konstruiert wurden, bedeuten eine völlige Umwälzung und leiteten die Krise ein.

Um die umständliche Lötarbeit auszuschalten, ging man zum Verfahren des „geschweißten Zinkbeckers“ über. Schon während des Krieges hatte man geschweißte Becher herstellen müssen, da das zum Löten benötigte Zinn nicht mehr aus dem Auslande importiert werden konnte. Nach dem Kriege bevorzugte man sofort wieder den „handgelöteten Becher“, da die Nachteile des geschweißten Beckers — vor allen Dingen die nicht ganz dichte Seitennaht — zu groß waren. Bisher war man der Ansicht, daß das „Schweißen“ die Kristallstruktur des Zinkbleches nachteilig beeinflussen könnte. Heute sind all diese Maschinen so vollkommen konstruiert, daß man diese Nachteile als behoben bezeichnen darf. Es liegt auf der Hand, daß die Maschinenfabriken ihre neuerfundenen Maschinen übermäßig loben und die Leistungsangaben sehr oft zu wünschen übrig lassen, andererseits steht auch fest, daß bekannte Batteriefabriken unter Verwendung von „handgelöteten Beckern“ eine Batterie von höchster Brenndauer und Lagerfähigkeit auf den Markt bringen, wodurch sie beweisen, daß auch der gelötete Becher korrosionsfest²⁾ ist. Es fragt sich meistens nur, welches Zinkwalzwerk das Blech geliefert hat. Außerdem ist heute die Möglichkeit gegeben, für die Dichte der handgelöteten Becher Garantie zu übernehmen. Die Prüfung der Becher geschieht nicht mehr auf optischem Wege mittels Durchleuchtung, sondern automatisch auf mechanischem Wege mit einer Becherprüfmaschine, die es unter Anwendung des Vakuums ermöglicht, jeden undichten Becher auszuschneiden.

Über diese neue Schweißmaschine schreibt die Firma Paul Knopp³⁾ — Berlin — in der Fachzeitschrift unter anderem wie folgt: „Die Vorteile des geschweißten Beckers beruhen in seiner billigen und einfachen, für Massenproduktion geeigneten Herstellung. In technischer Beziehung ist er dem gelöteten Becher dadurch überlegen, daß seine Naht ohne Zuhilfenahme eines fremden Metalles erzeugt wird, und daß die für Menschen schädlichen Säuredämpfe⁴⁾

2) D. h. die gefüllte Batterie kann eine bestimmte Zeit lang lagern, ohne von innen heraus den Zinkbecher langsam zu zersetzen.

3) Internationales Fachblatt für die Batterie-Industrie „BATTERIE“ Heft 9; Deutsche Ausgabe 1933 — Seite 102.

4) Bei der Fabrikation von gelöteten Beckern entstehen bei verschiedenen Arbeitsgängen gesundheitsschädliche Gase und Dämpfe:

1. Beim Erhitzen des LötKolbens mit Preßgas (Leuchtgas-Luftgemisch) entsteht in der Hauptsache Kohlenoxyd, daneben in geringerer Menge höhere Kohlenwasserstoffe, Schwefelverbindungen und Phosphorwasserstoff, je nach Qualität des Gases.

2. Beim Eindringen des LötKolbens in sublimierten Salmiak entsteht Ammoniumchlorid, das in der Hitze verdampft und sich besonders schwer auf die Lungen schlägt. An kalten Flächen schlägt es sich als weißer Belag nieder.

3. Durch Bestreichen der Längs- und Bodennaht mit verdünnter Salzsäure entstehen später beim Löten Salzsäuredämpfe, die in der Hitze flüchtig werden.

des Lötverfahrens vermieden werden“. — „Die Naht eines auf modernen Maschinen geschweißten Bechers ist ganz gleichmäßig dicht und fest und zeigt äußerlich nur eine geringe, von der Periode des Wechselstromes herrührende Markierung, während sie an der Innenseite nicht erkennbar ist. Diese einwandfreie Qualität ist durch die neuartige, mehrfach geschützte Stromführung, die ganz gleitkontaktfrei arbeitet, erreicht worden“.

„Angesichts der einwandfreien Qualität des geschweißten Bechers ist sein billiger Herstellungspreis besonders hoch zu schätzen. Die nebenstehende Kalkulation zeigt, daß der geschweißte Becher in Lohn und Material nur 5,08 RM per 1000 Stück kostet, gegenüber 6,82 RM für gelötete ⁵⁾. In einem Betriebe von 8 Schweißmaschinen konnte einschließlich Kapitalsdienst und Amortisation der Maschinen (3 Jahre) der „geschweißte Becher“ immer noch zirka 1,34 RM billiger per 1000 Stück hergestellt werden als der gelötete Becher.

Gesamtkosten	80 000 Becher pro Tag	
	gelötet	geschweißt
Material	3,79	3,70
Lohn	2,95	1,20
Betriebsmittel	0,08	0,18
Amortisation	0,22	0,62
Summa	7,04 RM.	5,70 RM.

Ersparnis durch Schweißen: 1,34 Reichsmark

Diese Zahlen beweisen zur Genüge, welche große wirtschaftliche Bedeutung dem geschweißten Becher in der Batteriefabrikation zuzumessen ist. Es ist daher zu erwarten, daß noch eine ganze Reihe von Fabriken das Schweißverfahren einführen werden“.

Eine weitere Erfindung zur Mechanisierung der Lötarbeit und damit zur Erhöhung der Krisenerscheinung war die automatische Zinkbecherhülsen-Biege- und Lötmaschine, kombiniert mit einer Bodeneindrück- und Bodenlötmaschine. Ein solches Aggregat stellt in 8 Stunden zirka 12 000 Becher her. Da eine solche Maschine eine sehr komplizierte Konstruktion aufweist — es ist nämlich der gesamte Fabrikationsprozeß in einer Maschine vereinigt —, und außerdem nur auf eine Type Becher eingestellt werden kann, haben sich bis heute noch keine Firmen des Thüringer Waldes entschließen können, für 5 solche Maschinen, die bei einer Jahresproduktion von 15 Millionen Bechern erforderlich wären, zirka 50 000 RM zu investieren.

⁵⁾ Heute kosten 1000 handgelötete Becher nur noch 6,20 RM. — Siehe Kalkulation auf Seite „39“.

Die höchste Vollkommenheit weist der „n a h t l o s g e z o g e n e B e c h e r“ auf. In U.S.A. werden schon seit Jahren diese Becher verwendet. Die Amerikaner benutzen diese Type Becher meistens beim Batteriebau für große Stabbatterien, wo sich die inneren Spannungen, die beim Ziehvorgang unvermeidlich sind, weniger unangenehm bemerkbar machen, als bei den kleinen Typen, die wir in Deutschland meistens verwenden. Die kleinen Becher würden elektrolitisch zu schnell zerstört werden.

Die Neukonstruktion einer Maschine der Vereinigten Metallwerke A.G. — Nürnberg — half am meisten die Krise beschleunigen. Mit Hilfe dieser Maschine wird eine massive Z i n k s c h e i b e unter sehr hohem Druck zum fertigen „V.D.M. = NATHLOS = BECHER“ geformt. Der gezogene Becher ist aus folgenden Gründen der Ideal-Becher für die Batterieherstellung:

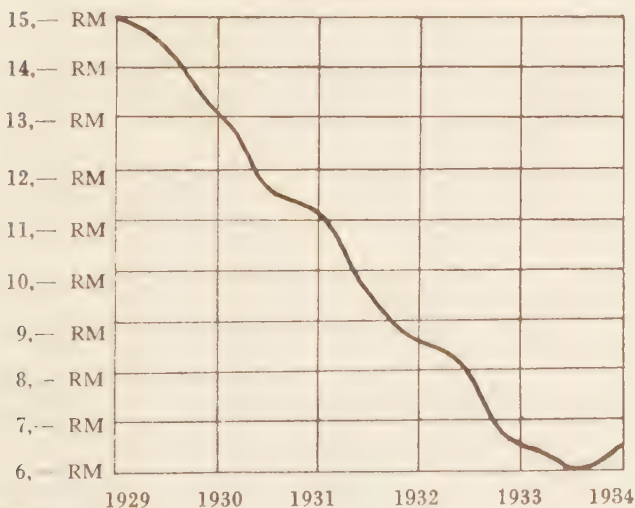
1. Tadellose mechanische Ausführung. Vollkommen rund und gerader Boden.
2. Vollkommene Dichte.
3. Keine Seiten- und Bodennaht.
4. Erleichterter Einbau der Zinkbecher in die Pappschachteln.

Alle diese Maschinen konnten nicht von den Thüringer Fabrikanten, die Besitzer von mittleren und kleinen Betrieben sind, angeschafft werden. Nur die großen Aktiengesellschaften hatten das Kapital für neue Maschinenanlagen flüssig und kamen so in den Vorteil, die neuen Erzeugnisse billiger auf den Markt bringen zu können.

In der Becherindustrie finden wir noch im Jahre 1929 einen Maximal-Verkaufspreis von 15.— RM für 1000 Stück handgelötete

Tabelle Nr. 3.

Durchschnittspreise für 1000 handgelötete Zinkbecher aus 6er Blech von 1929 bis 1934¹⁾.



1) Tabelle ist nach den Angaben verschiedener Firmen vom Verfasser zusammengestellt worden.

Zinkbecher. 1933 ist man mit 5,85 RM schließlich auf einem Niveau angekommen, das unter den Selbstkosten liegt.

Die vorstehende Preiskurve für Zinkbecher wurde nach den Mittelwerten einer der größten Thüringer Spezial-Becherfabriken, die eine Kapazität von 30—40 Millionen Bechern pro Jahr aufwies, errechnet.

Für die Thüringer gab es nur ein Mittel, nämlich sofortige Umstellung auf rationellste Handarbeit und den Druck auf die Löhne.

b: in der Batterie-Industrie.

Auch in der Batterie-Industrie wirkte sich die Einführung von Spezial-Automaten sehr preisdrückend aus. Früher bei den hohen Verkaufspreisen von 20.— RM für 100 Batterien lagen Millionen-Aufträge vor, heute sind erstens die Preise erheblich gesunken, und außerdem fehlen noch die Aufträge. Den Preissturz bewirkten in erster Linie die Spezialmaschinen, zuletzt aber auch die Fabrikanten selbst.

Wie in der Becherindustrie, so waren es auch in der Batterie-industrie von 1929 an die Spezialmaschinen, die vor allen Dingen die verschiedenen Arbeiten, die bei der Fabrikation mit der Hand ausgeführt werden mußten, wesentlich vereinfachten.

Wir finden dementsprechend die Konstruktion einer „Kohlepuppenpresse“ aus säurefestem Kruppstahl, der ein Zerfressen der wichtigsten Triebwerkstellen durch das Elektrolyt unmöglich machen soll. Solche automatischen Puppenpressen (Siehe Fußnote), die 40 000 Puppen pro Tag herstellen, machen 6—7 Arbeiter brotlos.

Fabrikationshergang in der Batterie-Industrie:

Dem Produktionsgang nachgehend finden wir folgende Arbeitsgänge:

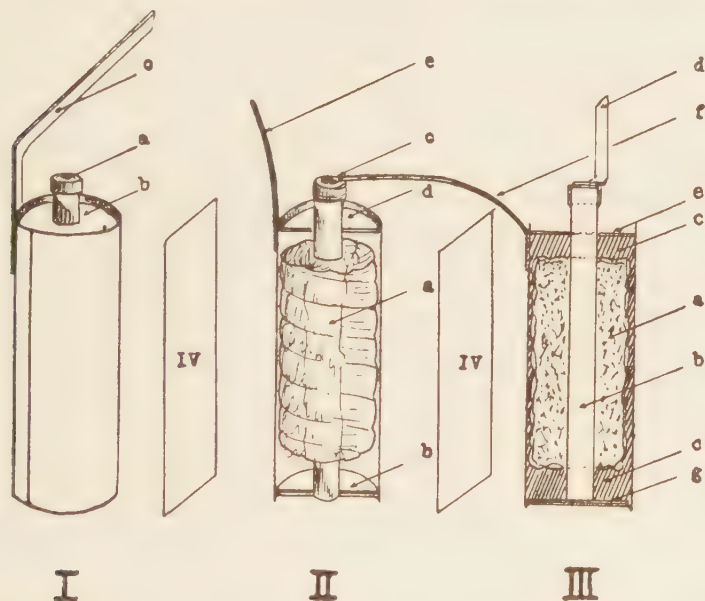
1. Mischen der zur Puppe (IIa u. IIIa der Zeichnung auf folgender Seite) nötigen Materialien wie Natur- und Kunstbraunstein, Grafit, Salmiak und Azethylenruß.
2. Die getrommelte und gesiebte Mischung wird auf einer Tischpresse in einer Steinform um den Kohlestift (IIIb) herumgepreßt.
3. Von Heimarbeitern werden diese Kohlepuppen je nach Güte der Batterie mit Gaze oder Filtrierpapier umwickelt (IIa), damit sich die um den Kohlestift gepreßte Masse später im feuchten Elektrolyt nicht auflösen kann.
4. Die gewickelten Puppen werden in einem Wannenbad mit Elektrolyt (Wasser — Chlorzink — Salmiak) ca. 20 Minuten getränkt.
5. Einlegen von paraffinierten Pappböden in die Becher (IIb) — (IIIg) zwecks Isolation.
6. Anfüllen der Becher mit Füllelektrolyt ca. 1 cm hoch (IIIc).
7. Einsetzen der gewickelten Puppen in die mit Elektrolyt gefüllten Becher.
8. Das „Kalt-Verfahren“: Das Füllelektrolyt besteht aus Wasser, Chlorzink, Salmiak, einem Zusatz von Sublimat und viel Weizenmehl. Diese Masse erstarrt im kalten Zustand von selbst.

Das „Koch-Verfahren“: Elektrolyt wird mit wenig Weizenmehl angerührt. Masse geliert und erstarrt erst nach einer Minute im heißen Wannenbad.

Außerdem sind „Puppenwickelmaschinen“ auf den Markt gekommen, die 1 200 Puppen pro Stunde wickeln und damit wiederum 5 Personen überflüssig machen.

Weiter wäre eine kombinierte Maschine zu nennen, die die Messingkappen aufdrückt und paraffiniert. Auch sie ersetzt mit ihrer Leistung von 40—50 000 Stück pro Tag 8—10 Personen.

Zum Anlöten der Kontaktdrähte an die Becher kann man heute eine Maschine erwerben, die eine Tagesleistung von 50—60 000 Stück aufweist. Eine Arbeiterin und ein Arbeiter zusammen leisten zirka



Obige Zeichnung gibt die in einer Taschenlampen-Batterie enthaltenen Zinkbecher wieder¹⁾.

Zeichnung I: Der fertig gefüllte Zinkbecher.

Zeichnung II: Aufgeschnittener Zinkbecher mit eingesetzter Kohlepuppe.

Zeichnung III: Gefüllter Zinkbecher im Querschnitt.

9. Aufdrücken der Messingkappen auf die Kohlenstifte (Ia—IIc) und der Kontaktfeder (IIId).
10. Abdeckeln der Becher mit Pappscheiben (Ib — IIId — IIIe).
11. Seitlich wird an Becher II und III ein verzinnter Kupferdraht angelötet (IIIe — IIIf).
12. Anlöten der Kontaktfeder an Becher I (Ic).
13. Einbau von je 3 Bechern in eine Papphülse. Isolierung durch Einlegen von Pappstreifen zwischen die 3 Zinkbecher. (IV).
14. Umbiegen des Kontaktdrahtes des Bechers II (IIe) auf die Messingkappe Ia und Umlegen des Drahtes IIIf auf Kappe IIc.
15. Anlöten dieser Verbindungsdrähte.

1) Zeichnung ist vom Verfasser selbst entworfen.

10 000 Becher pro Tag. Somit ist diese automatische Lötmaschine imstande 10—12 Menschen zu ersetzen. Der Verfasser hat bei seinen Besichtigungen auf dem Thüringer Wald niemals eine solche Maschine zu Gesicht bekommen, da man sie in einem mittleren Betriebe auch nicht voll ausnutzen könnte.

Mit der Aufzählung dieser Maschinen, die sich noch weiter fortsetzen ließe, ist genügend erwiesen, daß unzählige Arbeiter durch die Einführung von Spezialmaschinen brotlos werden und daß auf diese Weise bei sinkender Lohnsumme — auch wenn die Amortisationsquote mit einkalkuliert ist — die Batterien für den Großbetrieb voll automatisch erheblich billiger herzustellen sind.

Den Großunternehmern war jedoch die Erfindung von automatischen Maschinen noch aus folgendem Grunde sehr willkommen. Sie waren nicht mehr auf angelernte und geschickte Arbeiter angewiesen. Alle diese Maschinen können von ungelernten, billigen Kräften bedient werden. Setzt plötzlich eine Hochkonjunktur ein, dann läßt sich bei diesen Maschinen der Betrieb in einem Tag voll besetzen, was beim System der Handarbeit unmöglich ist.

Es ist zu begrüßen, daß die Thüringer nur vereinzelt Maschinen aufstellten. Einmal fehlte es am notwendigen Kapital, andererseits hatten sie in den Heimarbeitern so billige Arbeitskräfte, daß sich die meisten Maschinen bei einem kleinen Betriebe wegen zu hoher Amortisationsquoten nicht rentieren konnten. Noch heute ist auf dem Thüringer Wald der allergrößte Teil der Unternehmer auf Handarbeit eingerichtet, und die wenigen Großfirmen, die teilweise Maschinen aufstellen konnten, beschäftigen auch noch bis zu 70% Handarbeiter.

Eine lange Zeit waren die Thüringer imstande, durch ihre minimalen Löhne und ihre geschickte Hand den Maschinen erfolgreich Konkurrenz zu machen.

2: Die Frachtlage Thüringens für den Export und das Binnengeschäft.

Durch die stetig immer weiter fallenden Preise für Batterien und Becher kam den Thüringer Fabrikanten erst ihre für den Export so ungünstige Frachtlage zum Bewußtsein. Früher spielte bei den gut

16. Prüfen der Batterie an Pol Ic und IIId auf die Spannung von 4,5 Volt.
17. Hat die Batterie diese Prüfung bestanden, so wird feines Sägemehl oben aufgestreut und der noch verbleibende freie Raum mit einer Masse aus Pech, Teer und Harz ausgegossen. Bei besseren Qualitäten wird noch ein Profilpappdeckel oben eingedrückt.
18. Etikettieren und Befestigen des Verschuß-Streifens: „Erst prüfen, dann abreißen“.
19. Nochmals Prüfung auf 4,5 Volt Spannung.
20. Aufdrücken des Wochenstempels, um bei eventuellen Reklamationen die Mischung und Lagerfähigkeit nachprüfen zu können.
21. Verpacken der fertigen Batterien.

bezahlten Auslandsverkäufen der Standort eine untergeordnete Rolle. Von 1930/31 an bei den äußerst kalkulierten Preisen, bei dem Druck durch die Großfirmen, die nicht an Reklame zu sparen brauchten, die ihre maschinell verfertigten Waren zu billigen Preisen in großen und größten Quantitäten im Auslande absetzen wollten und mußten, zeigte sich doch, daß Thüringen für den Export sehr ungünstig lag. Ein kleines Beispiel sei angeführt:

Hamburg wurde der Platz für einige Batterie- und Becherfabriken, die wohl ihren Standort als den rationellsten für den Export nach England und den nordischen Ländern bezeichnen können. Unter Zugrundelegung eines Exportes von 25 Millionen Bechern jährlich beträgt die Bahnfracht für das benötigte Zinkblech aus dem Rheinland bis nach Thüringen

200 000 kg	5 000 RM
Die Wasserfracht derselben Menge nach Hamburg würde betragen	1 700 „
Ersparnis für die Hamburger demnach	3 300 „
Die Frachtkosten für die fertigen Zinkbecher von Mitteldeutschland nach Hamburg betragen	
per 200 000 kg	8 000 „
Dazu kommen noch 50 000 kg Verpackung mit	2 000 „
Gesamtfrachtkosten allein für die Thüringer Fabrikanten oder anders ausgedrückt, für die Hamburger ergibt sich durch die günstige Frachtlage eine jährl. Ersparnis von	10 000 „
	13 500 „

Hinzu kommt noch, daß die Eisenbahnverbindungen in Thüringen sehr schlechte sind. Von allen Batterie- und Becherfabriken liegen nur zirka $\frac{1}{4}$ an einer Eisenbahnlinie. Den übrigen Unternehmen entstehen durch die notwendigen Umladungen von Eisenbahn auf Auto, Thüringerwald-Straßenbahn oder eigenes Fuhrwerk große Unkosten, die in starkem Maße die Produktion verteuern. Auch die übrigen Thüringer Industrien fordern eine Nord-Süd-Eisenbahnstrecke. Immer mehr verschoben sich die Produktionsgrundlagen zugunsten der verkehrstechnisch günstiger gelegenen Gebiete. Immer mehr wurden dadurch die Industrien des Waldes, die einst führend in der ganzen Welt waren, zurückgedrängt. Wenn wir heute vor der traurigen Tatsache stehen, daß nur ein geringer Prozentsatz der Produktionskraft dieser Industrien ausgenützt wird, so liegt das auch zum Teil mit an den fehlenden Transportwegen. Es ist ein bedröcktes Zeugnis für die Ausdauer und das Verantwortungsgefühl der Unternehmer auf dem Thüringer Wald, wenn man hört, daß z. B. ein einziges Unternehmen der Glasindustrie mit einer Belegschaft von 200 Leuten allein an Kohlenfrachten 35 000 RM jährlich mehr aufwenden muß als ein gleichartiges Unternehmen, das verkehrstechnisch günstiger liegt.

Aber auch in Deutschland selbst wurde der Absatz für die Batterie- und Becherfabrikanten wesentlich schwieriger. Die Hauptkonz-

sumgebiete für Trockenbatterien aller Art waren von jeher die Großstädte. Stark ist dort der Verbrauch an Batterien in Privathaushalten. Eine große Rolle spielt in den Städten auch die Fahrradbeleuchtung. Nach der neuesten Verkehrsordnung ist jetzt eine Dynamoschne an Fahrrädern nur in Verbindung mit einer Batterie gestattet, da beim langsamen Fahren der Dynamo kein kräftiges Licht mehr liefern kann. In der Großstadt wird die Taschenlampe auch noch von Schutzleuten, Wach- und Schließbeamten, Post- Telegraphenbeamten usw. benötigt. Auch die S.A ist heute zum großen Teil mit Handscheinwerfern ausgerüstet. Größer als man denkt ist auch der Konsum von Batterien in Lichtspielhäusern, die ihre Platzanweiser mit elektrischen Lampen ausrüsten müssen.

In der Großstadt sitzen auch prozentual die meisten Rundfunkhörer, die zum Teil wenigstens doch mit Anodenbatterien ihren Apparat betreiben.

Von Thüringen aus die einzelnen Großstädte zu beliefern, wurde immer schwieriger, da in Hamburg, Berlin, Leipzig, Köln, Frankfurt, München usw. schon Batteriefabriken ihren Sitz haben. Installateure, Fachgeschäfte aller Art werden schon von der ortsansässigen Industrie täglich mit fabrikfrischer Ware beliefert. Ein Telefonanruf genügt, und der Abnehmer bekommt umgehend per Lieferauto auch das kleinste Quantum zugestellt.

Teilweise versuchen sich die Thüringer Firmen dadurch zu helfen, daß sie in verschiedenen Großstädten ein Auslieferungslager unterhalten. Die Spesen, die bei Errichtung eines solchen Lagers entstehen, sind verhältnismäßig hoch, denn sonst würden alle Firmen des Thüringer Waldes auf diese Weise zu konkurrieren versuchen. Einen großen Werbefeldzug zu veranstalten, ist infolge des Kapitalmangels nicht möglich; es kommt demnach nur eine Gemeinschaftswerbung in Frage, die später noch näher besprochen wird.

3: Das System der Vermittlungsagenten beim Exportgeschäft.

Als weiterer Nachteil zeigt sich jetzt bei den sinkenden Verkaufspreisen und den fehlenden Absatzmöglichkeiten folgendes:

Fast sämtliche Batterie- und Becherfabriken auf dem Thüringer Wald verkaufen ihre Ware niemals direkt an den ausländischen Kunden, sondern durch Vermittlungsagenten, die ihren Sitz meistens in Hamburg oder in den Großstädten des Auslandes haben. Diese Agenten haben es verstanden in der Zeit der Hochkonjunktur sich 10 Jahre hinaus die Alleinverkaufsrechte zu sichern. Der Lieferant war über die erzielten Verkaufspreise nicht orientiert und ließ sie absichtlich im unklaren gelassen. Eine Thüringische Batteriefabrik, die auch heute noch führend ist, bediente sich für England eines solchen Agenten, der teilweise mit einer Verkaufsprovision von 25% rechnen konnte.

An einer Million Batterien bei 12.— RM per 100 Stück und bei einem durchschnittlichen Aufschlag von 15% verdiente ein solcher Agent 18 000 RM. Für diese Summe könnte sich die Fabrik leicht einige Reisende engagieren, die mit Musterkollektionen die einzelnen Hauptabsatzländer bereisen. Nur bei direkter Fühlungnahme mit seinen Kunden kann man deren Wünschen gerecht werden. Eine solche Firma wird sich auch mit ihrem ganzen Fabrikationsprogramm viel besser einpassen können als eine andere, die lediglich nur durch den auf seine Provision bedachten Agenten ihre Ware absetzt.

Ähnliche Verhältnisse finden wir bei den Becherfabrikanten. Eine Zinkbecherfabrik verkaufte z. B. durch eine Londoner Firma jährlich 10 Millionen Zinkbecher à 12.— RM pro 1 000 Stück, also Wert der Faktura 120 000 RM.

Aufschlag der Londoner Firma war eine RM pro 1 000 Stück: Mithin 10 000 RM Provision.

Dieser Aufschlag bedeutet zirka 8,35% Provision. Die sonst handelsübliche Agentenprovision liegt für derartige Verkäufe bei 3—5%.

Es ist zu betonen, daß selbst Firmen, die in der Hochkonjunktur 200—300 Arbeiter beschäftigen, keine direkten Beziehungen zu ihren ausländischen Kunden haben. Daß sich die kleinen Thüringer Fabrikanten keine eigene Kraft für den Auslandsverkehr halten können, ist erklärlich; daß aber auch die größten Unternehmer dieses Industriebezirkes so wenig Wert auf direkte Auslandsverbindung legten, ist unverständlich und hat sich in den letzten Jahren bitter gerächt.

Über das Problem der Auslandsbeziehungen wird noch an anderer Stelle eingehend gesprochen werden.

4: Die Konkurrenzindustrie des Auslandes.

Die Batterie- und Becherindustrie, die im Ausland entstanden ist, und die uns heute die schwerste Konkurrenz bedeutet, hätte sich niemals so schnell und sicher entwickeln können, wenn nicht deutsche Fabrikanten und Werkmeister ihre langjährigen Erfahrungen im Batterie- und Elementebau in den Dienst des Auslandes gestellt hätten.

In den Jahren der Hochkonjunktur hielten es schon einige deutsche Fabriken für angebracht, sich im Ausland — vor allen Dingen in England — anzusiedeln. Hiergegen wäre nichts einzuwenden, wenn deutsche Unternehmer und deutsches Kapital im Ausland für Deutschland arbeiteten. Sobald sich aber diese Fabrikanten ausländischen Firmen anbieten, gegen Gewinnbeteiligung die Fabrikationsgeheimnisse preiszugeben, kann man nur noch von Verrätern sprechen. Den Engländern kamen diese Industriellen zur rechten Zeit und waren umso willkommener, denn England wollte, den Austarkiebestrebungen nachgebend, versuchen, Industrien, die ohne

große Schwierigkeiten eingerichtet werden konnten, im eigenen Lande hochzuziehen. Die einzelnen englischen Städte legten großen Wert darauf, daß sich solche Unternehmer in ihrer Stadt einrichteten und gewährten aus diesem Grunde die mannigfachsten Steuererleichterungen und Befreiung von Gemeindeabgaben.

Erklärlicherweise hatte dieses Entgegenkommen für die deutschen Fabrikanten einen besonderen Reiz und trug dazu bei, immer neue Interessenten nach dem Ausland zu ziehen.

Dabei bedenke man, daß England noch im Jahre 1929 für zirka 7—8 Millionen Reichsmark Batterien aus Deutschland importieren mußte. Um den neuerrichteten Industrien auch den nötigen Absatz zu sichern, führte man entsprechende Zölle ein. — Ab November 1931 kamen beispielsweise auf die in der Batterie enthaltenen Kohlenstifte 50% Zoll. — Die Zölle waren nicht übermäßig hoch gehalten und konnten von den deutschen Firmen durch einen geringen Preisnachlaß, vor allen Dingen durch einen gelinden Lohndruck, überbrückt werden.

Auch in Schweden hat im vorigen Jahr eine Akkumulatorfabrik nach langen Versuchen die Großfabrikation von Taschenlampenbatterien aufgenommen. Man gedenkt auch die neue schwedische Batterie auf dem Weltmarkt einzuführen und die bisherige Vormachtstellung Deutschlands auf diesem Gebiete noch weiter zu erschüttern. Die neue Fabrikation dürfte heute so weit ausgebaut sein, daß sie für den Bedarf des schwedischen Marktes schon ausreicht. Für die Fabrikation wird ausschließlich schwedisches Material verwendet.

Heute sitzen ehemalige deutsche Batteriefabrikanten in London, Stockholm und Barcelona. Auch Japan tritt neuerdings als Konkurrent auf. Vor allen Dingen haben die Japaner in Holland festen Fuß fassen können. Sie liefern eine komplette Batterie mit Hülse und Glühbirne für 28,5 Pfennig, während der deutsche Unternehmer mindestens 50,5 Pfennig in Rechnung setzen muß. Japan kalkuliert wie folgt:

Eine Taschenlampenhülse	19 Pfennig
1 Glühbirne	2,5 Pfennig
1 Batterie	7 Pfennig
1 Taschenlampe komplett:	28,5 Pfennig

Auch in Berlin existiert eine japanische Verkaufsstelle für Trockenelemente, doch ist die Qualität für deutsche Verhältnisse zu minderwertig und findet keinen Anklang.

In den Vereinigten Staaten, dem Lande der unbegrenzten Möglichkeiten, wo schon immer für Versuchszwecke größere Kapitalien zur Verfügung stehen, hat man bereits vor Jahren damit begonnen die hauptsächlichsten Typen von Zinkbechern für Normal- und Standardbatterien als „Gezogene“ herzustellen. Den Amerikanern steht

für diese Herstellungsmethode ein besonders weiches Material an Zink zur Verfügung. Heute gibt es in U.S.A. nur noch gezogene Zinkbecher.

Auch im Export nach Südamerika, Indien und Afrika werden diese amerikanischen Becher mit Vorliebe verwendet. Sie haben für den deutschen gelöteten Bechern stets eine starke Konkurrenz bedeutet.

Alle aus Übersee — exclusive England und die Nordischen Staaten — heute noch vorliegenden Anfragen beziehen sich nur noch auf „Gezogene Becher“. Deutsche Offerten für „Gelötete Becher“ sind meistens erfolglos.

5: Der Pfundsturz und seine Folgen.

Im September 1931 ging England von der Goldwährung ab. Einige Zeit später folgten auch die meisten anderen Welthandelsländer. Pfund, Krone usw. fielen erheblich im Kurs, was gleichbedeutend war mit einem schlagartigen Nachlassen des Exportes nach diesen Ländern. Für die von den Engländern, Schweden, Norwegern und Dänen gebotenen Preise hätte man selbst die maschinell gefertigten Batterien und Becher nur unter den Selbstkostenpreisen liefern können.

Einen Begriff von der Bedeutung, welche die Währungsentwertung für den Außenhandel der Welt hat, gibt eine Zusammenstellung des Institutes für Konjunkturforschung, die sich auf den Stand vom Mai des Jahres 1933 bezieht. Danach entfallen auf die bei der alten Goldparität verbliebenen Länder 36,5 Prozent des Welthandelsmarktes, während 63,5 Prozent des Welthandels auf Länder mit entwerteten Valuten (auch die Binnenwährung wie U.d.S.S.R.) entfielen. Diese Ziffern dürften auch heute noch ungefähr stimmen, da inzwischen keine weiteren Entwertungsländer hinzugekommen sind und die Schrumpfung des Außenhandels seit 1931 im großen und ganzen die Länder im gleichen Verhältnis trifft.

Einen zahlenmäßigen Rückblick über den Weg, den die einzelnen Valuten zurückgelegt haben, ermöglicht die folgende Zusammenstellung. (Zur Verfügung gestellt von der Dresdner Bank)¹⁾.

Die Kurse sind angegeben in Prozent der Goldparität, und zwar auf Grund von Monatsdurchschnittskursen, die bis Ende 1932 nach dem Golddollar und seit dem 1. 1. 1933 nach den Notierungen an den Börsen von Paris, Zürich und Amsterdam errechnet worden sind.

Der Rückgang des Exportes vom September bis Dezember 1931 ist noch unbedeutend, da die von den Engländern im Frühjahr getätigten Abschlüsse trotz der Pfundentwertung abgenommen wurden, was wohl nicht allein auf die „fairness“ des Engländers, sondern vor allen Dingen darauf zurückzuführen ist, daß die englischen Firmen ohne die deutsche Ware ihren Bedarf nicht hätten decken können.

1) Bei der Übersicht auf Seite 26 handelt es sich um eine nicht veröffentlichte Zusammenstellung der Dresdner Bank, Erfurt.

1931 Beginn der Entwertung	England 21. 9.	Dänemark 24. 9.	Norwegen 29. 9.	Schweden 28. 9.	Finnland 12. 10.	Japan 19. 12.
1931:						
August	99,82	99,74	99,76	99,83	—	—
September	98,24	94,52	95,22	98,53	99,46	—
Oktober	80,01	82,75	82,93	86,44	86,18	—
November	76,44	77,25	76,70	77,44	72,46	99,15
Dezember	69,33	69,62	69,18	71,67	59,54	88,01
1932:						
Januar	70,54	70,69	69,97	71,80	59,56	72,63
Februar	71,06	71,07	70,17	72,09	62,74	69,53
März	74,82	74,88	93,32	74,25	66,03	64,85
April	77,04	76,78	71,33	71,36	70,00	66,12
Mai	75,58	75,04	69,11	70,02	69,20	64,45
Juni	74,96	74,40	67,51	69,90	68,61	60,93
Juli	72,97	71,79	65,93	68,08	63,41	55,27
August	71,47	69,15	65,06	66,69	59,28	49,38
September	71,34	67,23	65,19	66,50	60,15	47,77
Oktober	69,76]	65,90	64,13	65,45	59,24	46,49
November	67,33	63,79	62,50	65,13	57,61	41,59
Dezember	67,44	63,60	63,14	66,95	58,01	41,87
1933:						
Januar	69,17	63,19	64,80	68,48	58,54	41,76
Februar	70,18	56,90	65,26	68,03	59,85	41,76
März	70,47	57,23	65,63	67,79	59,60	42,71
April	70,36	57,02	65,41	67,15	59,44	42,45
Mai	69,06	55,92	63,79	64,26	58,08	41,19
Juni	69,51	56,32	63,97	64,98	59,37	42,34
Juli	68,51	55,61	62,49	64,23	58,51	41,76
August	67,42	54,74	61,62	63,32	57,51	39,96

Heute werden noch einige Spezialsorten von Bechern und Batterien (Hör- und Profilbatterien) bezogen, auf deren Fabrikation das Ausland noch nicht eingerichtet ist¹⁾.

Nach den schon auf Seite 9 erwähnten Hauptabsatzländern wird im Jahre 1933 nur noch ein Bruchteil des im Jahre 1929 erfolgten Exportes **verfrachtet**.

1) Zeichnung auf Seite 27 ist vom Verfasser selbst entworfen.

1. Normal-Batterie



2. Profil-Batterie



3. Hör-Batterie



Tabelle Nr. 4.

Export an Batterien in Doppelzentnern im Jahre 1929 und 1933¹⁾.

	1929	1933
Großbritannien	45 164 dz	4 185 dz
Schweden	7 099 dz	4 362 dz
Britisch Indien	5 308 dz	2 454 dz
Argentinien	4 545 dz	160 dz
Niederlande	2 963 dz	1 839 dz
Dänemark	1 854 dz	—
Finnland	1 490 dz	113 dz
Australischer Bund	1 135 dz	—
Spanien	983 dz	597 dz
Belgien	800 dz	783 dz

Heute fehlt in unserer Handelsbilanz für Batterien und Zinkbecher ein Posten von zirka 20 Millionen Reichsmark. Der Batterieexport ist in den Jahren von 1929 — zirka 15 Millionen RM — bis 1933 — 2,5 Millionen RM — um rund 12,5 Millionen Reichsmark gesunken. Dazu kommt noch eine Schrumpfung des Becherexportes um zirka 7—8 Millionen Reichsmark.

Alle deutschen Batterie- und Becherfabrikanten, die zirka 75 Prozent ihrer hergestellten Fabrikate exportiert hatten, mußten sich jetzt in den Binnenmarkt teilen. In Deutschland waren vor allen Dingen Kaufhäuser und Einheitspreisgeschäfte als Großabnehmer bekannt. Jeder Unternehmer versuchte jetzt durch einen von der Konkurrenz nicht zu

¹⁾ Siehe „Monatliche Nachweise über den auswärtigen Handel Deutschlands“ Jahrg. 1929, 1933.

unterbietenden Preis mit diesen Käufern ins Geschäft zu kommen. Die Batterie sollte zum Massenartikel werden, indem man sie in die Preislagen von 25 und 50 Pfennig eingruppierte. Da die Kaufhäuser große Abschlüsse nur zu limitierten Preisen tätigten, ließen sich selbst alte, bekannte Firmen herbei, Preise, die nicht einmal die Unkosten deckten, als Offerte abzugeben. Die Batteriefabrikanten drückten ihrerseits wiederum die Becherfabrikanten im Preise. Zinkbecherfirmen, die heute im Vergleich stehen, haben mit 5.85 RM per 1000 Becher weit unter den Herstellungskosten ihre Ware verschleudert. Nicht etwa auf Grund einer falschen Kalkulation, sondern wohlbewußt, nur um weiter arbeiten zu können, um die Fabrik nicht still legen zu müssen, befallen aber von dem Wahne, es würden in absehbarer Zeit bessere Preise erzielt.

Die Becherfabrikanten haben einen Umsatzrückgang von ca. 80—90% zu verzeichnen, denn sie hatten — wie schon erwähnt — nicht nur die Batteriefabriken beliefert, sondern noch ein eigenes Exportgeschäft in diesen Halbfabrikaten aufgebaut. Am allerschlimmsten haben unter ihnen die Fabrikanten zu leiden, die als einzigen Artikel Zinkbecher oder Batterien herstellen. Sie können nicht in so kurzer Zeit neue Artikel aufnehmen, die zu ihrer Produktionsanlage passen. Sie müssen unter allen Umständen die Geschäfte, die noch zu tätigen sind, an sich bringen.

Die kleinen Fabrikanten, die den Markt nicht überschauen konnten, lebten in der Ansicht, die Konkurrenzunternehmen machten noch die gleichen, guten Geschäfte wie früher. Diese Unkenntnis nutzten die Batteriefabrikanten reichlich aus, indem sie durch fingierte Konkurrenzofferten Preise für Zinkbecher erzielten, die man nur noch als „Schleuderpreise“ bezeichnen kann.

Außerst unangenehm machte sich gerade in der Zeit nach dem Pfundsturz die schlechte Frachtlage für den Binnenmarkt bemerkbar. An dieser Stelle genügt es auf die schon früher besprochene Frachtlage hinzuweisen.

Von einschneidender Bedeutung war ferner folgendes: Ein mittelgroßer Betrieb muß mit einem Unkostenaufschlag von 50% auf die Lohnsumme rechnen. Diese hohen Unkosten entstehen bei einem kleinen Betriebe nicht. Man kann dort mit einem Aufschlag von 10% alle Unkosten erfassen und decken. Der Kleinunternehmer, der seine Familie mitbeschäftigt, ist zufrieden, wenn er:

1. für seine Leute Arbeit hat. Er selbst verdient zunächst den reinen Arbeitslohn;
2. von den 50% Unkosten, die der Großunternehmer rechnet, noch 40% für sich als Verdienst buchen kann.

Er ist imstande für die bei dem Großbetrieb üblichen Selbstkosten schon mit einem kleinen Verdienst liefern zu können. Auf den sonst üblichen Unternehmergewinn kann er vollständig verzichten, und trotzdem steht er sich besser als ein gewöhnlicher Arbeiter.

Wir finden in der Thüringer Batterie- und Becherindustrie nach dem Pfundsturz die sonderbare Tatsache, daß nicht die Großunternehmen die kleinen Betriebe vernichten oder aufschlucken, nein, im Gegenteil, die „Großen“ werden diesmal von den „kleinen Fabrikanten“ als nicht mehr konkurrenzfähig aus dem Produktionsprozeß ausgeschieden.

Regelrecht hochgezüchtet wurden diese kleinen Unternehmer erst von den Batteriefabriken, die in Form von Zinkblech Kapital zur Verfügung stellten, um sich besonders niedrige Becherpreise zu sichern.

Den Thüringer Großfirmen blieb unter diesen Umständen nichts anderes übrig, als ihre Abteilung „Zinkbecherfabrikation“ bis auf weiteres still zu legen, da niemals ein Fabrikant unter den Selbstkosten verkaufen wird, es sei denn, er bereitet einen Vergleich vor. Da eine Firma nach der anderen ihre Fabrikation einstellen mußte, die kleinen Unternehmer mit den gesunkenen Preisen auch nicht mehr auskommen konnten, so sah man sich endlich veranlaßt, nachdem bereits verschiedene andere Thüringer Industriezweige Preisvereinbarungen getroffen haben, auch diesen Weg zu gehen, die alten Preise zu revidieren, neue Festpreise zu vereinbaren und zu versuchen, mit allen Mitteln, die zu Gebote stehen, die heutige Krise zu beheben.

C: DIE BISHERIGEN PRIVATEN MASSNAHMEN ZUR KRISENBEHEBUNG.

1. In der Zinkbecherindustrie.

a. Rationalisierungsmaßnahmen und Lohnpolitik.

Um nach Einführung der Spezialmaschinen noch erfolgreich konkurrieren zu können, gingen die Thüringer Firmen dazu über, vor allen Dingen beim Lötprozeß in der Becherindustrie auf Grund genauer Zeitstudien, soweit es irgend möglich war, Arbeitsteilung einzuführen. Durch die Aufteilung des Lötprozesses erreichte man wesentlich bessere Leistungen.

Die Arbeitsteilung geschah in der Weise, daß man auf der einen Seite der Löttische die Hülsen von jungen Mädchen auf den Lötdorn aufstecken und mit Lötwasser bestreichen läßt; auf der anderen Seite sitzen die Lötterinnen, die nur noch die bereits aufgesteckten Hülsen zu löten haben. Nach dem Löten läßt die Lötlerin die fertige noch aufgesteckte Hülse mit dem Dorn auf schräger Tischplatte wieder zur Aufsteckerin zurückrollen, wo die Becher abgezogen und gesammelt werden. Bei dieser Arbeitsmethode, bei der die Lötlerin den Kolben nicht mehr aus der Hand zu legen braucht, um die Hülsen auf-

zustecken, werden Normalleistungen von ca. 22 000 Stück pro Woche erreicht. Allein stellt eine gute Löterin nur ca. 10 000 Becher in derselben Zeit her.

Tabelle Nr. 5.

Löhne für Zeitlohnarbeiter in der Thüringischen Metallindustrie auf Grund der 4. Notverordnung vom 8. 12. 31. gemäß Entscheidung des Schlichters vom 4. 1. 32. Gültig ab 1. 1. 1932.

Erstmalig kündbar zum 30. 4. 1932 ¹⁾.

Lohngruppen	IV.	V.	VI.
I. Gelernte:	Rpf.	Rpf.	Rpf.
über 24 Jahre	60	59	58
22—24 „	54	53	52
20—22 „	49	49	48
18—20 „	42	41	40
unt. 18 „	36	36	35
II. Angelernte:			
über 24 Jahre	53	52	51
22—24 „	49	48	47
20—22 „	42	42	41
18—20 „	38	37	37
III. Ungelernte:			
über 24 Jahre	50	49	49
22—24 „	44	43	43
20—22 „	40	39	38
18—20 „	34	34	34
IV. Jugendliche:			
17—18 Jahre	27	26	25
16—17 „	24	23	23
15—16 „	21	21	21
unt. 15 „	18	18	17
V. Frauen:			
über 24 Jahre	34	34	34
20—24 „	29	29	28
18—20 „	22	22	22
16—18 „	20	20	20
unt. 16 „	18	18	17

1) Übernommen aus den Handakten des Verbandes Thüringer Metallindustrieller.

Mit diesem Ergebnis war man noch nicht zufrieden. Man ging auf Grund der Zeitstudien noch weiter, indem man als Aufstecker ein möglichst junges Mädel, als Partner aber einen Mann anstellt. Es zeigte sich nämlich, daß die Frauen bei solch intensiver Beschäftigung weit eher als Männer ermüden.

Bei einer solchen Kombination von Lötpaaren ist man bei eingearbeiteten, hochqualifizierten Arbeitern vom Thüringer Wald auf

Löhne für Akkordarbeiter¹⁾:

Lohngruppen:	IV	V	VI
I. Gelernte:	Rpf.	Rpf.	Rpf.
über 24 Jahre	59	58	57
22—24 „	53	52	51
20—22 „	48	47	46
18—20 „	41	41	40
unt. 18 „	36	36	35
II. Angelernte:			
über 24 Jahre	52	51	50
22—24 „	47	46	45
20—22 „	41	41	40
18—20 „	37	36	35
III. Ungelernte:			
über 24 Jahre	48	47	46
22—24 „	43	42	42
20—22 „	38	37	36
18—20 „	34	34	33
IV. Jugendliche:			
17—18 Jahre	27	26	25
16—17 „	25	24	24
15—16 „	21	21	21
unt. 15 „	18	18	17
V. Frauen:			
über 24 Jahre	34	34	34
20—24 „	29	29	28
18—20 „	22	22	21
16—18 „	20	20	20
unt. 16 „	18	18	17

1) Siehe Fußnote auf Seite 30.

die erstaunliche Leistung von 24 000—26 000 Stück Zinkbecher pro Woche gekommen. Die Gasersparnis ist bei diesen Leistungen schon eine beträchtliche, denn es werden mit der gleichen Menge Gas ca. 25 000 Stück und nicht wie früher nur 10 000 Stück hergestellt.

Damit allein konnte man aber noch nicht erfolgreich gegen die neue Konkurrenz auftreten. Man mußte am Kostenfaktor „L o h n“ den Hebel ansetzen. Wir haben dabei zu bedenken, daß die Lohnsummen für gelötete Becher gegenüber den maschinell hergestellten mindestens d o p p e l t, wenn nicht gar 3 m a l so hoch sind. Es war also für die Thüringer Fabrikanten die Lohnsumme ein Faktor, der sich noch am ehesten regulieren ließ.

Die für die Thüringer Wald-Betriebe heute noch maßgebenden Löhne sind auf den nachstehenden Tabellen zusammengestellt.

Die Ortsklasseneinteilung war — unter Berücksichtigung der durch das Tarifamt festgesetzten Änderungen — nach Angaben des Verbandes Thüringer Metallindustrieller wie folgt:

Lohngruppe IV. Erfurt - Ruhla

„ V. Schmerbach - Schwarzhausen - Waltershausen - Eckartshausen

.. VI. Grosstabarz - Friedrichroda - Ohrdruf

Als Durchschnittsverdienst sämtlicher Lohngruppen ergeben sich von 1927 bis 1932 folgende Zahlen ¹⁾:

	Februar 1927	Juni 1928	Nov. 1929
Akkordlohn:	Rpf.	Rpf.	Rpf.
Gelernte	88,3	110,8	109,—
Angelernte	81,4	95,8	99,—
Ungelernte	73,5	88,6	90,6
Frauen	47,2	57,4	57,9
Stundenlohn:			
Gelernte	75,7	92,—	93,3
Angelernte	65,—	78,4	82,—
Ungelernte	56,1	69,5	71,2
Frauen	38,9	45,4	48,2

Doch, wie schon erwähnt, sind diese Tarife für die wenigsten Firmen maßgebend gewesen und von den Fabrikanten, für die sie Geltung hatten, nur selten eingehalten worden. Wie tief das Lohnniveau auf dem Wald gesunken ist, erläutere folgendes Beispiel:

Eine Frau lötet im Durchschnitt pro Tag 1200 Becher, wofür sie 1,85 Reichsmark Lohn gezahlt bekommt. Von dieser Lohnsumme

1) Siehe Fußnote auf Seite 30.

	Oktober 1930	Oktober 1931	Dezember 1932
Akkordlohn:	Rpf.	Rpf.	Rpf.
Gelernte	110,1	102,2	88,—
Angelernte	100,3	90,—	78,5
Ungelernte	90,6	84,8	74,2
Frauen	59,1	53,2	42,8
Stundenlohn:			
Gelernte	106,—	94,3	82,4
Angelernte	84,8	78,3	66,7
Ungelernte	79,5	71,3	60,9
Frauen	51,3	47,4	40,9

sind noch ca. 25 Pfennig für Lötzinn abzuziehen, welches auf Kosten der Arbeiter geht. Es bleibt demnach ein **Reingewinn** von 1,60 Reichsmark in 8 Stunden oder anders ausgedrückt, es wird auf dem Wald ein Stundenlohn von 20 Pfennig gezahlt. Nach Tarif besteht ein Anspruch von 34 Pfennig pro Stunde.

Man wird berechtigt die Frage aufwerfen, wie konnten überhaupt die Arbeiter für diese minimalen Löhne arbeiten? — Will man diese Frage beantworten, so muß man sich über die besondere Struktur der kleinen Betriebe auf dem Wald im klaren sein.

In der Zinkbecherindustrie müssen wir folgende Betriebsformen unterscheiden:

1. **Großbetriebe:** Sie sind als Einzelhandelsunternehmen oder als Offene Handelsgesellschaft im Handelsregister eingetragen, verfügen über ein kaufmännisches und technisches Büro und werden im Handel als **Vollkaufleute** angesehen. Diese Firmen betreiben die Becherfabrikation nur als **Sonderabteilung** während der Saison. Im übrigen stellen diese Werke noch zahlreiche andere Artikel her, wie z. B. Spirituskocher, Thermometerhülsen, Fahrradklingeln, Radiozubehör usw. Derartige Großfirmen finden wir in **Erfurt und Ruhla**.

2. **Mittlere Betriebe:** Hier handelt es sich um ehemalige Klempnermeister und Werkmeister, die ihrer Werkstatt eine Fabrikationsabteilung angegliedert haben. Der Meister arbeitet noch im Betriebe mit, allerdings **ohne Familie**. Im Durchschnitt hält sich ein solcher Fabrikant 10—25 Leute. Neben seinem Betrieb hat er meistens Haus- und Grundbesitz, Wiesen, Acker und Vieh. Auf sein Einkommen aus seinem Betrieb ist er nicht allein angewiesen, da er in seiner Landwirtschaft eine weitere Einnahmequelle besitzt.

3. **Kleinbetriebe:** Bei diesen Betrieben handelt es sich vielfach um frühere Lötter, die ein eigenes Haus besitzen und auch

über etwas Feld und Wiese verfügen. Von seinen Ersparnissen hat sich dann der Lötter auf „H a n d b e t r i e b“ eingerichtet. Er arbeitet mit seiner Familie, eventuell noch mit seinen Verwandten in einer großen Stube oder in einem Anbau des Hauses. Die „Größeren“ von diesen „Kleinen“ verfügen, wenn es hochkommt, doch wenigstens über Telefon und Schreibmaschine. Buchhaltung kennen diese Fabrikanten nicht, sie liefern ihre Wochenproduktion gegen sofortige Barzahlung an die im Ort oder in der Nähe befindlichen Batteriefabriken. Vielfach wurde auch diesen Leuten das Rohmaterial von den Batteriefabrikanten zur Verfügung gestellt. Die Kleinsten wurden erst auf diese Weise hochgezogen.

Aus der Struktur der Betriebe ersieht man, daß es für die Thüringer Wäldler, die teils noch andere Einnahmequellen haben, nicht allzuschlimm war, wenn das Lohnniveau unter dem in der Stadt üblichen lag. — Doch Lohndifferenzen zwischen 40—60% zwischen Stadt- und Thüringerwaldlöhnen sind auch unter diesen Umständen ungerechtfertigt, auf die Dauer einfach unhaltbar und mit dem heutigen Regierungsprogramm nicht in Einklang zu bringen.

b. Zusammenschluß der Thüringer Becherfabrikanten im September 1933 zwecks Preisregulierung.

Als im Jahre 1933 die Verkaufspreise für Becher endlich bis zu den Selbstkosten und noch weiter gesunken waren, außerdem der Absatz völlig ins Stocken geraten war, da endlich traten im September 1933 die Thüringer Zinkbecherfabrikanten erstmalig zusammen, um über die zu ergreifenden Maßnahmen zur Behebung der heutigen Krise zu beraten. Lange genug hatten sich erst die zwei größten Firmen Thüringens bemühen müssen, ehe sie alle die kleinen Fabrikanten von der Wichtigkeit dieser Maßnahme überzeugen konnten. Aus Mangel an Solidaritätsgefühl gelang es nur schwerlich die verschiedenen kleinen Betriebe, in deren Händen die Industrie im wesentlichen lag, zu einheitlicher Preispolitik zusammenzuschließen.

Unter dem Vorsitz des Syndikus des „Verbandes Thüringer Metallindustrieller“ fanden die einzelnen Sitzungen statt, an denen auch der Verfasser teilweise mit teilnehmen konnte.

Bei der ersten Sitzung zeigten sich erschreckende Zustände. Wie wenig hatten die kleinen Unternehmer den Markt überblicken können, wie wenig Einblick hatten sie in die wirtschaftlichen Vorgänge gerade dieser Epoche. Jeder erblickte in seinem Nachbarn den „Preis-schleuderer“. Keiner wollte zugeben, daß er auf die fingierten Offerten der Batteriefabriken hin die billigen Preise abgegeben hatte. Keiner der Anwesenden hatte noch große Aufträge ausführen können, jeder glaubte aber vom anderen, er hätte das gesamte Geschäft an sich gerissen. Sie wußten teilweise nicht, daß durch den Pfund- und Kronensturz der Absatz um 70—80% zurückgegangen war und daß unter diesen Umständen und zu diesen Preisen der Großunternehmer nicht mehr geliefert hatte.

Deutlich genug zeigte es sich, wie verhängnisvoll es ist, wenn ein Fabrikant nicht auf Grund einer festen, genau aufgestellten Kalkulation seine Ware verkauft. Die Großbetriebe hatten auf Grund ihrer genauen Kalkulationen den Abnehmern deutlich zu verstehen gegeben, daß sie bei einem Preise von 5,85 Reichsmark pro 1000 Becher unter den Selbstkosten verkaufen müßten und daß ein Fabrikant, der nicht unbedingt verkaufen muß, solche Verlustgeschäfte nicht abschließt. Stark geschädigt wurde die Becherindustrie durch eine Thüringer Firma, die nach vorausgegangenem Vergleich wieder in Zahlungsschwierigkeiten geraten war. Um sich erneut Bankkapital beschaffen zu können, verkaufte diese Firma Anfang 1933 viele Millionen Zinkbecher unter dem Gestehungspreis. Die Folge war, daß von der gleichen Firma im Herbst 1933 ein weiterer Vergleich angestrebt werden mußte.

Zur Beleuchtung der geradezu katastrophalen Zustände, wie sie in dieser Branche eingerissen sind, diene folgendes Beispiel:

Eine Zinkbecherfirma in Ohlau/Schlesien hatte in letzter Zeit mit derartig niedrigen Preisen für Becher den Markt beunruhigt, daß man zunächst vor einem Rätsel stand, wie überhaupt die niedrigen Thüringer Preise noch unterboten werden konnten. Wenn auch von Schlesien die Waren billig verfrachtet werden konnten, so mußten doch allein die Selbstkosten für Material, Löhne usw. einen wesentlich höheren Verkaufspreis ergeben. Nach eingehenden Untersuchungen ergab sich folgendes: — Alle deutschen Zinkblech-Verbraucher müssen ihr Blech vom Syndikat zu einem vorgeschriebenen festen Preis kaufen. Bei der schlesischen Zinkbecherfirma — eine G. m. b. H. — war ein Zinkwalzwerk mitbeteiligt, und aus diesem Grunde bekam die Firma das Blech zum Selbstkostenpreis geliefert. Nach den bestehenden Syndikatsbestimmungen sind derartige Geschäfte nicht verboten. Es liegt auf der Hand, daß in Zukunft noch ergänzende Bestimmungen getroffen werden müssen, um solche Konkurrenten auszuschneiden. Einerseits wollen die Walzwerke die weiterverarbeitenden Industrien mit Blech beliefern, auf der anderen Seite aber machen sie mit Konkurrenzunternehmen Geschäfte zu wesentlich billigeren Preisen. Daß solche Zustände unerträglich sind und auf die Dauer — wenn nicht mit allerschärfsten Mitteln eingegriffen wird — eine ganze Industrie zu Grunde richten können, braucht nicht betont zu werden.

Die Vorschläge der einzelnen Thüringer Fabrikanten, wieweit man die Preise erhöhen soll, gingen selbstverständlich erheblich auseinander. Um ein klares Bild von der Lage der Branche zu bekommen, blieb nur der eine Weg, die Selbstkosten-Rechnungen der einzelnen Betriebe zu vergleichen und zu überprüfen.

c. Einigung auf eine einheitliche Kalkulationsbasis für „handgelötete Zinkbecher“.

Wie schon bekannt, gehören zur Becherfabrikation nur zwei Rohmaterialien, nämlich Zinkblech und Lötzinn. Die Kalkulation

für 1000 Zinkbecher 55 \ 19,6 mm aus 5er Zinkblech stellt sich wie folgt:

Tabelle Nr. 6¹⁾.
Materialkosten für 1000 handgelötete Zinkbecher:

Rohstoffe und Hilfsmaterialien	Preis in RM.	Prozent vom Verkaufspreis 7,50 RM.
5er Zinkblech, 100 kg ab Werk 38,80 RM.		
Aufpreis für 5er Zinkblech 5,10 "		
Fracht und Rollgeld 3,65 "		
100 kg Blech frei Fabrik: 47,55 RM.		
6,8 kg frei Fabrik für 1000 Becher	3,233	43,10%
Ausschuß	0,027	0,36%
Lötzinn frei Fabrik 0,200 kg (kg á 1,20 RM.)	0,240	3,20%
Hilfsmaterialien:		
Gas und Elektrischer Strom 0,2500 RM.		
Lötwasser 0,0185 "		
Lötkolben 0,0261 "		
Salmiak 0,0050 "		
Hilfsmaterialien insgesamt 0,2996 RM.	0,299	3,99%
Rohstoffe und Hilfsmaterialien für 1000 handgelötete Becher insgesamt:	3,799	50,65%

Tabelle Nr. 7.
Akkordlöhne in der mitteldeutschen Becherindustrie für 1000 Stück handgelötete Zinkbecher:

Art der Arbeit	Lohn in RM.	Prozent vom Verkaufspreis 7,50 RM.
Maschinenarbeit:		
Streifen schneiden 0,030		
Plättchen schneiden und runden . 0,120		
Böden schneiden 0,027	0,177	2,27%
Handarbeit:		
Hülsen aufstecken 0,730		
Löten 1,300		
Nachsehen 0,100		
Verpacken 0,080	2,210	29,47%
Gesamtarbeitslöhne für 1000 hand gelötete Zinkbecher	2,387	31,74%

Soziale Lasten, Betriebs- und Handlungsunkosten:

Zu den kalkulierten Löhnen im obigen Abschnitt treten noch die sozialen Lasten, die sich wie folgt zusammensetzen:

1) Der Verfasser hat auf Grund verschiedener Kalkulationsunterlagen die Tabellen Nr. 6—9 zusammengestellt.

1. Beiträge zur Krankenkasse.
2. Arbeitslosenversicherung.
3. Invalidenversicherung.
4. Berufsgenossenschaftsbeitrag.

Da die sozialen Lasten allein schon im mitteldeutschen Gebiete Schwankungen von 4—7,2% unterliegen, hat der Verfasser die in Erfurt gültigen Sätze zu Grunde gelegt.

1. Krankenkassenbeitrag: 6 % vom Lohn
 Arbeitgeber trägt davon 2 %
 Arbeitnehmer trägt 4 %
2. Arbeitslosenversicherung: 6½% vom Lohn
 Arbeitgeber trägt davon 3¼%
 Arbeitnehmer 3¼%
3. Invalidenversicherung:

Diese Beiträge werden nicht von der Gesamtlohnsumme in Prozenten erhoben, sondern müssen nach einem 7fach gestaffelten Tarif für jeden einzelnen Arbeiter gesondert berechnet werden. Es ist deshalb in der Branche üblich, daß die Invalidenversicherungsbeiträge mit in dem allgemeinen Unkostenzuschlag verrechnet werden.

4. Berufsgenossenschaftsbeitrag: 1,18% v. Lohn.
 Diesen Beitrag hat der Arbeitgeber allein zu tragen.

Für den Arbeitgeber setzen sich die feststehenden sozialen Lasten demnach wie folgt zusammen:

Krankenkassenbeitrag	2%
Arbeitslosenversicherung	3,125%
Berufsgenossenschaft	1,180%
<u>Gesamtaufschlag mithin auf die Löhne</u>	<u>6,90%</u>

Tabelle Nr. 8.

Zusammenstellung der Preise für Rohmaterialien, Löhne und soziale Lasten für 1000 Becher:

Art	Handgelötete Becher RM.	Prozent vom Verkaufspreis 7,50 RM.
Rohstoffe	3,799	50,65%
Löhne	2,387	31,74%
Soziale Lasten 6,3% auf Löhne	0,151	2,00%

Handlungs- und Betriebsunkosten; Gewinn:

Der Verbraucherkreis von Zinkbechern ist derart klein, daß die in Frage kommenden Adressen dem Becherfabrikanten bekannt sind. Im allgemeinen genügt ein zweimaliger Besuch der Batteriefabrikanten im Jahre, um die Aufträge hereinzuholen. Während der Saison

werden Angebot und Nachfrage telefonisch geregelt. Reise- und Werbungskosten sind prozentual kaum zu erfassen. Die Werbungskosten sind ebenfalls gering, denn es kommen nur Eintragungen ins Reichsadreßbuch, in elektrotechnische Fachzeitschriften und in das vom Leipziger Meßamt jetzt verbreitete Branchenverzeichnis in Frage.

Auch die Unkosten für das Kontorpersonal sind unerheblich, da die Lieferungen meistens in größten Quantitäten, die sich früher bis zu Waggonladungen steigerten, erfolgen. Rechnungswesen, Buchführung und Mahnwesen sind im Verhältnis zum Wert der einzelnen Lieferungen sehr gering.

Bei den großen Becherfabrikanten hatte sich im Laufe der Jahre herausgestellt, daß ein 50%iger Aufschlag auf die Löhne alle Handlungs- und Betriebsunkosten, inclusive Abschreibung auf Maschinen, deckt. Für die kleinen Thüringer-Wald-Familienbetriebe lag — wie bereits erwähnt — schon in diesem Aufschlag eine Verdienstspanne. In den Sitzungen der Zinkbecherfabrikanten wurde dieser 50%ige Unkostenaufschlag als richtig anerkannt. Mann brachte aber nur einen 20%igen Aufschlag in der Kalkulation zum Ansatz, um die Preise nicht zu überspannen.

Bei einem nach früheren Verhältnissen normalen Umsatz von 50 Millionen Bechern pro Jahr ließe sich die heute aufgestellte Kalkulation verantworten. Berücksichtigt man aber den ca. 80%igen Umsatzrückgang, so ist die aufgestellte Kalkulation, wenn auch nicht verlustbringend, so doch ohne Verdienst, da der Aufschlag von 20% die Unkosten, die mit dem Umsatzrückgang nicht proportional fallen, nicht decken kann. Der eingebilddete Verdienstaufschlag von 10% auf den Herstellungspreis muß mit zur Deckung der Unkosten herangezogen werden, was reellen geschäftlichen Grundsätzen widerspricht.

Mit einer derartigen Kalkulation kann sich ein Fabrikant wohl eine Zeit lang behelfen, er muß aber bei den heute immer noch vorkommenden Verlusten zwangsläufig von der Substanz ziehen, was der eine Unternehmer länger, der andere aber oft nur kurze Zeit aushält.

Zum Wiederaufbau der Wirtschaft ist die erste Grundlage eine in allen Teilen gesunde Kalkulation. Die nachstehende Tabelle gibt die Gesamtkalkulation wieder, die von den Thüringer Zinkbecherfabrikanten als Norm vorläufig festgelegt wurde.

Selbstverständlich war man sich darüber klar, daß niemals Preise gefunden werden können, die restlos auf alle Betriebe zutreffen. Allein schon wegen der verschiedenen Unkostenelemente lassen sich Schwankungen nach oben wie auch nach unten nicht vermeiden.

Auf Grund dieses kalkulierten Preises von RM. 7,50 für 1000 handgelötete Becher verpflichteten sich alle Thüringer Firmen, diesen Preis auf kurze Zeit einzuhalten und darunter keine Offerte abzugeben. Laufende Verträge und Abschlüsse, desgleichen Auslandgeschäfte, wurden nicht davon berührt.

Tabelle Nr. 9¹⁾.

Gesamtkalkulation für 1000 handgelötete Zinkbecher:

Art	RM.	Prozent vom Verkaufspreis 7,50 RM.
Rohstoffe	3,799	50,65%
Löhne	2,387	31,74%
Soziale Lasten 6,3% auf Löhne	0,151	2,00%
20% Unkosten-Aufschlag auf Löhne	0,477	6,36%
Herstellungspreis:	6,814	90,75%
10% Gewinn-Aufschlag auf Herst.-Preis	0,681	9,00%
Verkaufspreis:	7,495 (7,50 RM.)	99,75% (100,00%)

Während der gleichen Zeit wurden die Verhandlungsberichte an das Reichswirtschaftsministerium weitgegeben unter Klarlegung der Verhältnisse mit dem Vorschlag, sämtliche deutschen Becherfabrikanten zwangsweise zusammenzuschließen und diesen Preis von 7,50 RM. als Pflichtpreis zu erklären.

Eine endgültige Antwort vom Wirtschaftsministerium liegt noch nicht vor. Außerdem war der Zusammenschluß für die Saison 1933 zu spät erfolgt, sodaß ein großer Teil der vereinigten Fabrikanten, die ihre Abschlüsse schon getätigt hatten, von den neuen Preisen keinen Vorteil mehr gehabt hätte. Erst für das Jahr 1934 besteht die Aussicht, daß eine Vereinigung zustandekommt.

In den folgenden Sitzungen wurde beraten, wie die Preisregulierung am besten durchzuführen sei. Würde man nicht alle deutschen Fabrikanten zwangsweise zusammenschließen, so werden die Thüringer eine Preisregulierung niemals allein durchführen können, schon aus dem Grunde, weil dann die nicht kartellierten Becherfabrikanten durch billigere Preise sämtliche Abschlüsse tätigen würden. Die Thüringer würden mit anderen Worten freiwillig aus dem ganzen Produktionsprozeß ausscheiden. Die Zukunftsdevisen in der Becherindustrie müssen nicht Richt- sondern Pflichtpreise sein. Um wirklich gesunde Marktverhältnisse zu schaffen, ist es erforderlich, daß sich die Hersteller in Mitteldeutschland, die sich im Interesse einer Behebung der gegenwärtigen trostlosen Preiszustände und zwecks Aufstellung von Preislisten zusammengeschlossen haben, verständigen und nicht nur die Thüringer, sondern auch die im übrigen Deutschland noch sitzenden Firmen zum Zusammenschluß

1) Siehe Fußnote 1 Seite 36.

zwingen. Alle Richtpreise lassen sich nur kurze Zeit halten, wenn noch Außenseiter für den Markt arbeiten.

Das Endziel des heutigen Umbildungsprozesses ist bekanntlich die Schaffung einer berufsständischen Gliederung der deutschen Wirtschaft, wobei zur Sicherung gesunder Verhältnisse auf preistech-nischem Gebiete das bis heute Erreichte noch weiter ausgebaut werden kann und soll. Es ist zu wünschen, daß die Zinkbecherfabrikan-ten nicht bei dem bisher erreichten Kompromiß, nämlich bei der Aufstellung von Richtpreisen stehen bleiben, sondern daß man auf Grund der bisher im Thüringer Gebiet gemachten Erfahrungen zur grundsätzlichen Einführung von Pflichtpreisen übergeht. Man muß sich darüber klar sein, daß beim Richtpreissystem immer noch ein großer Spielraum für eine freie Preisgestaltung bleibt, wogegen die Einführung von Pflichtpreisen uns die Möglichkeit gibt, die Entwick- lung wesentlich schneller zu beeinflussen und die vorhandenen Preis- chancen im Interesse der Branchengesamtheit voll auszunutzen.

Die ausgesprochene Notlage der Becherindustrie ist längst von maßgebenden Stellen anerkannt worden, und so dürften der Einfüh- rung von P f l i c h t p r e i s e n keine unüberwindlichen Schwierig- keiten gegenüberstehen. Eine Überteuerung des Taschenbatterie- Preisniveaus darf selbstverständlich durch die Einführung von Pflichtpreisen nicht über das unbedingt notwendige Maß hinaus er- folgen. Wenn der Zinkbecherfabrikant jetzt 7.50 RM. anstatt 5.80 RM. als Verkaufspreis für 1000 Stück rechnen kann, so wird eine fertige Batterie um 0.5 Pfennig teurer. Eine Erhöhung des Becher- preises um ca. 30% wirkt auf den ersten Blick enorm hoch, doch muß man immer berücksichtigen, daß die Branche zuletzt unter den Selbst- kosten ihre Ware verkaufte. Von einer Überspannung der Preise kann man unter diesen Umständen nicht sprechen, denn es liegt im ureigensten Fachinteresse der gesamten Branche die Preise in eine vernünftige Beziehung zur Kaufkraftentwicklung und damit zum Ab- satz zu bringen.

Um der gegenseitigen Unterbietung der Zinkbecherfabrikanten, deren einziger Erfolg sich ausschließlich zugunsten der Abnehmer unter direkter Schädigung der eigenen Interessen auswirkt, ein Ende zu bereiten, soll eine „Verkaufsvereinigung deutscher Zinkbecher- fabrikanten“ geschaffen werden.

d: Vorschlag zur Gründung einer „Verkaufsvereinigung deutscher Zinkbecherfabrikanten G. m. b. H.“.

Ziel der Verkaufsvereinigung ist es, alle deutschen Zinkbecher- fabrikanten zu erfassen und zu einem einheitlichen Verband zusam- menzuschließen. Die Organisation der Vereinigung denken sich die Unternehmer folgendermaßen:

Die einzelnen Fabriken melden ihre mengenmäßigen Umsätze der letzten 4 Jahre. Je nach der Größe der Umsätze erhalten sie G.m.b.H.-Anteile und Stimmberechtigung in der Mitgliederversammlung.

Die eigene innerdeutsche Verkaufstätigkeit der einzelnen Fabrikanten hört auf. Der einzelne Unternehmer erspart sich sämtliche eigenen Spesen, Arbeiten und Zeit der Kundenwerbung und des Verkaufes. Alle Anfragen der Verbraucher werden automatisch der Verkaufsvereinigung zugeleitet.

Die Verkaufsvereinigung übernimmt sämtliche Arbeiten des eigentlichen Verkaufes einschließlich Kundenwerbung, Reklame, Aufklärung usw. Hierdurch ist die absolute Gewähr geschaffen für einheitliche Verkaufspreise und einheitliche Zahlungsbedingungen. Gerade diese beiden Forderungen können im freihändigen Verkauf nie erreicht werden, sind aber zur Gesundung dieser Branche absolut erforderlich.

Die Verteilung der eingegangenen Aufträge an die einzelnen Fabriken erfolgt nach einem bestimmten Schlüssel, der vom Verwaltungsrat nach den gemeldeten letztjährigen Umsätzen aufgestellt wird.

Die Zahlung der Kunden erfolgt an die Verkaufsvereinigung, die nach dem vorerwähnten Schlüssel im Laufe der Zeit monatlich je nach Geldeingang Abschlagszahlungen leistet und am Schluß eines jeden Kalenderjahres Endabrechnung vornimmt. Das Eintreiben der Außenstände und eventuelle Prozeßführung ist ebenfalls Sache der Verkaufsvereinigung.

Gegen die Außenseiter und gegen Mitglieder, die die Verbandsverpflichtungen nicht einhalten, werden diejenigen Maßnahmen ergriffen, die notwendig sind, um die Vertragstreue zu wahren und die übrigen Mitglieder zu schützen.

Schließlich soll die Verkaufsvereinigung den Einkauf der syndizierten Rohmaterialien besorgen. Da sie die Hauptbestellerin für die gesamte Branche ist, wird sie den Lieferantengruppen ganz anders gegenüber treten können als die Einzelabnehmer.

Eine derartig straffe Zwangskartellierung, wie sie von den zusammengeschlossenen Thüringer Fabrikanten gedacht ist, läßt sich bei der Becherindustrie nach Ansicht des Verfassers deshalb nicht gut durchführen, weil die handgelöteten Becher nicht wie rein maschinell hergestellte Fabrikate bei jedem Fabrikanten gleichgut ausfallen können. Die Qualität der Zinkbecher kann zu den verschiedensten Beanstandungen Veranlassung geben, wenn die Naht nicht einwandfrei gelötet, der Boden nicht in der richtigen Höhe eingesetzt oder der Hohlkörper nicht genau zylinderisch ist. Es besteht die Gefahr, daß die Batteriefabrikanten bei Lieferung von schlechter Ware sich auf eigene Zinkbecherfabrikation einrichten würden.

Man muß es den Batteriefabrikanten freistellen, woher sie ihre Ware beziehen wollen. Nur den Preis soll man festlegen, unter dem sie die Becher bei keiner Firma kaufen können.

Die Kartellgesetze vom 15. Juli 1933 (Das Gesetz zur Änderung der Kartellverordnung und das Gesetz über die Errichtung von Zwangskartellen) bedeuten eine völlig neue Einstellung des Staates in der Beurteilung des Kartellwesens. Früher wollte der Staat nur vor Willkür und Monopolismus schützen. Aktiv und fördernd greift er erst heute ein, wo man erkennt, daß Preisschleuderei und Preiswucher unbedingt unterbunden werden müssen. Der Reichswirtschaftsminister kann Zwangskartelle errichten oder auch Außenseiter an bestehende Kartelle und Konventionen anschließen, wenn dies im Interesse der Gesamtwirtschaft und des Gemeinwohles geboten erscheint. Die Errichtung neuer Unternehmen oder die Erweiterung schon bestehender Firmen kann sogar für bestimmte Zeit untersagt werden. Auf diese Weise können Kapitalfehlinvestitionen vermieden werden, wenn die schon bestehenden Werke voll und ganz zur Bedarfsdeckung ausreichen.

Durch all' diese neuen Vorschriften soll der wilde Konkurrenzkampf unterbunden werden, der nicht im Sinne einer berufsständischen Neuordnung liegt.

Die Einwendung, man könnte zu leicht von dem einen Extrem, von der zügellosen Preisschleuderei zum anderen, zum absoluten Monopol übergehen, ist unberechtigt, denn die marktmäßige Vorzugsstellung wird nur eine begrenzte sein, da der Staat jederzeit wieder rückwirkend eingreifen kann. Außerdem wird das Ausland von einer bestimmten Preishöhe an als Konkurrent auf dem deutschen Markt erscheinen. Nötigenfalls kann auch der Staat die Zölle senken, um dadurch die Preise auf dem Binnenmarkt zu regulieren.

Die kartellfreundliche Politik der Regierung, die manche Kreise sogar als Eingriff in die Gewerbefreiheit bezeichnen, ist in den Krisenjahren nur zu begrüßen, da sie auf eine gewisse Preisstabilität sieht.

Am wichtigsten für unsere Betrachtung ist die Tatsache, daß durch die Kartellierung die mittleren und kleinen Unternehmen geschützt werden sollen, die bei ungehemmtem Wettbewerb den großen Kapitalgesellschaften unterliegen müssen.

Welch' große Bedeutung dem Kleinunternehmertum zukommt, wird manchem erst klar, wenn er hört, daß 87% aller deutschen Werkbetriebe auf das Kleinunternehmen entfallen und daß von diesen rund 43% aller produktiv tätigen Arbeiter beschäftigt werden ¹⁾.

Der kleine Unternehmer, der mit geringem, aber eigenem Kapital arbeiten muß, soll heute die gleichen Rechte haben, wie die Aktiengesellschaft, die nur mit Fremdkapital arbeitet. Auf dem kleinen Fabrikanten liegt alle Verantwortung, er hat unter persönlicher Mitarbeit sein Unternehmen aufgebaut und muß allein, ohne Unterstützung von Seiten der Großbanken, die Krisenjahre überwinden. Setzt er Kapital zu, so geht es von seinem eigenen Privatvermögen,

1) Wirtschaftswinke — Verlag für Wirtschaft und Verkehr — Stuttgart. Heft 63. Seite 1923.

nicht aber aus der Tasche der Aktionäre. Unzählige kleine Fabrikanten sind heute unverschuldet in finanzielle Schwierigkeiten geraten, halten aber ihren Betrieb um der Arbeiterschaft willen unter den schwierigsten Verhältnissen noch aufrecht.

Wenn gerade all' diese kleinen Fabrikanten, die heute oft kaum den unbedingt notwendigen Lebensunterhalt verdienen, nicht mehr durchhalten würden, dann könnten wir eine Krise von unbeschreiblichen Ausmaßen erleben.

Infolge der neuen Kartellverordnung wurden zahlreiche Kartelle in den verschiedensten Branchen gegründet. Sehr bald zeigte sich, daß die Preise weit über das notwendige Maß hinaus erhöht wurden. In einzelnen Gruppen der Halbfabrikate-Industrie sind Preissteigerungen von 40 bis 50% keine Seltenheit, ja sogar in der Fieberthermometerindustrie des Thüringer Waldes findet man eine Erhöhung der Preise um 100 Prozent.

Will man in der Industrie wieder geordnete Zustände herbeiführen, und setzt sich der Staat für die Erhaltung und Gesundung der Unternehmen ein, so kann man trotzdem einen Preisverfall, der sich über Jahre hinzog, nicht durch Gründung eines Kartells mit einem Federstrich beheben. Jede Erhöhung der Preise muß mit der Kaufkraft der Abnehmer im Einklang stehen und vor allen Dingen auf die Gesamtwirtschaft und das Gemeinwohl Rücksicht nehmen. Zuerst *M e n g e n* , dann *P r e i s b e w e g u n g* , das ist die Parole für eine vernünftige, wirtschaftliche Entfaltung. Es ist erklärlich, daß sich heute unter politisch gefestigten Verhältnissen Wünsche regen, auch wieder einen entsprechenden Verdienst zu erzielen, doch sind aus Gründen der neuen Wirtschaftsgesinnung die Mittel andere geworden, die zum Ziele führen.

Es mangelt heute noch an einer hinreichenden Kaufkraft, die große Preissteigerungen tragen könnte. Wenn auch das Institut für Konjunkturforschung im September vorigen Jahres feststellte, daß sich die Einkommensverhältnisse für weite Kreise mit der Belebung der Produktion und Beschäftigung, mit dem Steigen der Umsätze in vielen Teilen der Wirtschaft gebessert haben, so muß man doch im Auge behalten, daß dem Umfange nach die Zunahme bis jetzt nicht sehr groß ist, vor allen Dingen deshalb nicht, weil die Einkommen in den letzten Jahren stark gesunken waren. Es ist zweifellos ein Fortschritt, daß die Einkommen nicht weiter sinken, sondern schon wieder im Steigen begriffen sind.

Obige Feststellungen sind außerordentlich wichtig und zeigen, daß es den Anstrengungen der Regierung bereits gelungen ist, in verhältnismäßig kurzer Zeit einen gewissen Kaufauftrieb zu schaffen. Um die allgemeine Kaufkraft weiter zu beleben, muß nunmehr die Regierung noch dafür sorgen, daß die durch Steuern, Abgaben, Beiträge usw. entstandenen Einkommensabgänge nach und nach wieder ausgeglichen werden, um als zusätzliche Kaufkraft der arbeitenden Bevölkerung zur Verfügung zu stehen. Es ist eine erwiesene Tatsache, daß diese Dinge für die Wirtschaft nicht gleichgültig sind. Die Ord-

nung in den Einkommensverhältnissen des deutschen Volkes ist eine wichtige Voraussetzung für den wirtschaftlichen Wiederaufbau des Einzelbetriebes, vor allen Dingen heute, wo die Industrie sich gezwungen sieht, die gewaltigen Ausfälle im Auslandsgeschäft durch vermehrte Umsätze im Inlandsgeschäft auszugleichen.

Die Entwicklung der Arbeitseinkommen berechtigt schon heute zu der Hoffnung, daß die Kaufkraft auch weiterhin aus dem Stadium der akuten Krisis in das der Rekonvaleszenz übergeht. Wir haben gesehen, daß die Kaufkraft aller in der Zinkbecherindustrie beschäftigten Leute in den letzten Jahren auf ein Minimum herabgesunken war. Von Abschlägen auf die Löhne konnte schon keine Rede mehr sein, denn sie waren auf ein Bruchteil der tariflich festgesetzten Löhne gesunken. Das Arbeitseinkommen reichte kaum aus, um den Bedarf an Lebensmitteln zu decken.

Wenn sich heute in den Anfängen einer natürlichen Belebung bei einem noch sehr gedrückten Umsatz manche Branchen übernatürlich hohe „Mindestpreise“ verschreiben wollen, ist dies wohl verständlich, muß aber bekämpft werden, denn es ist ein Unterschied zu machen zwischen den Industrien, die in der Lage sind durch vermehrten Absatz und Senken der Unkosten eine größere Gewinnspanne zu erzielen und zwischen den Unternehmen, die, wie die Becherindustrie, sich nur durch eine Preiserhöhung helfen können.

Von der deutschen Arbeitsfront wird neuerdings der Kampf gegen überhöhte Preise angekündigt, da man verhüten will, daß durch einseitige Preiserhöhungen die arbeitsschaffende Wirkung neuer Kredite ganz oder teilweise aufgehoben wird. Den „gerechten und angemessenen Preis“ zu finden, ist schwierig. Viel ist gerade in letzter Zeit darüber diskutiert worden, ohne eine allgemein gültige Formel für diesen Preis zu finden. Jeder Fabrikant sieht im gerechten Preis eine Preiserhöhung, weil er seine Preise für unzulänglich hält.

Eine ganze Zeit lang war man der Ansicht, daß allein durch Kartellierung das Preisproblem im Sinne des ständischen Aufbaues gelöst werden könne. Die Folge dieser Einstellung war eine Verwilderung des ganzen Kartellgedankens. Heute hat man bereits den Kampf gegen die Preiserhöhung angesagt, um erst durch Preissenkung eine Erhöhung des Realeinkommens zu erreichen.

Die Verordnung gegen Preissteigerung vom 16. 5. 1934, nach der bekanntlich Verbände nur mit Einwilligung der Preisüberwachungsstellen Mindestpreise festsetzen dürfen, ist heute dahin geändert, daß nicht nur die lebenswichtigen Gegenstände des täglichen Bedarfs, sondern auch alle Güter und gewerblichen Leistungen erfaßt werden.

Die Aussichten für die Thüringer Zinkbecherfabrikanten, ihre Preise zu erhöhen, sind selbst in diesem Sonderfall nicht mehr als günstig zu bezeichnen. Man wird sich wahrscheinlich so helfen müssen, daß man, wie Anfang 1934 in der Strumpfindustrie, die Mindestpreise nach einer bestimmten Staffel langsam etappenweise ein-

führt, denn auch der vorgeschlagene Verkaufspreis von 7,50 RM kann nicht als endgültiger Preis angesehen werden.

Für alle Industrien, die heute noch auf Grund einer gesunden Kalkulation mit einem Gewinn verkaufen können, gibt es nur eins: Abwarten und sich mit dem geringsten Nutzen begnügen.

2. In der Batterieindustrie:

Preisregulierung durch den „Reichsverband der Batterieindustrie“.

Die Batterie-Industrie ist der Zinkbecherindustrie insofern einen großen Schritt voraus, als in ihrer Branche schon seit Jahren ein „Verband der Batterieindustrie“ besteht, dem heute mit über 50 Firmen der größte Teil der Batteriefabrikanten angeschlossen ist. Die zum Verband gehörenden Firmen stellen Taschenlampenbatterien — Stabbatterien — Monozellen — Anoden — Kastenbatterien — Trocken- und Naßelemente her.

Im Sommer 1933 beschloß der Verband noch die Festsetzung von Mindestpreisen zu vertagen²⁾, bis alle Batteriefabrikanten Mitglieder des Verbandes geworden sind, sodaß eine Schädigung durch die Außenseiterkonkurrenz für die eigenen Verbandsmitglieder nicht mehr zu befürchten ist. Einige der größten Werke erklärten sich sogar bereit, auf die Herstellung ihrer „Kampfbatterien“ zu verzichten, falls alle Firmen Mitglieder des Reichsverbandes werden und dadurch die Preise stabilisiert werden können.

Die Preise für Batterien gleiten ständig weiter ab. 1931 betrug der Preis für eine Normal-Taschenlampenbatterie durchschnittlich 22 Pf., für Stabbatterien durchschnittlich 13 Pf., für Anodenbatterien im Durchschnitt 6,— RM.

Im August 1933 sind die entsprechenden Preise 14 Pf. — 8 Pf. und 2,80 RM.

Die Preise sind also um 36% bzw. 38% und um 53% gesunken, während die Preise für die in den Batterien verwendeten Rohstoffe in derselben Zeit nur um 29% gesunken sind. Dabei handelt es sich hier um Durchschnittspreise. Steuern, Soziallasten, Versandspesen usw. haben jedoch keineswegs eine Verminderung erfahren. Auf Grund einer sorgfältigen Kalkulation stellte der Reichsverband fest, daß die reinen Selbstkosten für Taschenlampenbatterien 14 Pf. betragen.

Andererseits mußte man aber auch die Feststellung machen, daß Batterien schon zum Preise von 11,75 RM per 100 verkauft wurden. Für Anodenbatterien wurde ein durchschnittlicher Selbstkostenpreis von 3,00 RM errechnet. Fälle sind bekannt, wo Geschäfte zu 1,95 RM getätigt wurden. Bei dieser Sachlage konnte es nicht ausbleiben, daß eine große Anzahl von Firmen in den letzten Jahren

2) Angaben über die folgenden Ausführungen erhielt der Verfasser in einer Unterredung mit dem Syndikus des Reichsverbandes der Batterieindustrie — Berlin.

ihren Betrieb still legen mußte und zwar nach Angaben des Verbandes

- 5 Großfirmen
- 6 Mittlere Firmen
- 4 Kleine Firmen.

Durch das Ausscheiden dieser Firmen ist aber keine Erleichterung für die Verbandsfirmen eingetreten. Die ausscheidenden Betriebe wurden bald durch neu auftretende Firmen, die teilweise die Marktlage nicht übersahen, ersetzt. Die Fabrikanten haben durch diesen Preiskampf einen außerordentlichen Vermögensschwund erlitten, da sie genötigt waren, um ihren Marktanteil nicht zu verlieren, in die Schleuderpreise einzutreten, sodaß ein großer Teil der noch bestehenden Firmen in ihrer Existenz auf das schwerste gefährdet ist.

Die Produktionskapazität der Batterieindustrie ist gegenwärtig höchstens zu 50% ausgenutzt, sodaß durch die Entstehung jeder neuen Batteriefabrik die an sich schon geschälerte Produktionskapazität der bestehenden Fabriken noch weiter geschälert wird.

Der Verband und seine Mitglieder haben auf dem Wege der Selbsthilfe eine Reihe von Maßnahmen getroffen, um wenigstens die noch existenzfähigen Unternehmer einigermaßen zu schützen. Besondere Anstrengungen wurden vor allem seit Antritt der neuen Regierung gemacht.

Mindestpreise, die teilweise noch unter den Selbstkosten liegen, wurden vom Verband festgelegt, um eine gewisse Stabilisierung des Preisniveaus zu erreichen. Um den Markt mit einwandfreier Qualitätsware zu versorgen, hat der Verband unter schweren Opfern eine eigene Prüfstelle schon seit einiger Zeit errichtet und Normen für die Prüfung und Bewertung von Batterien aufgestellt. Man will so verhindern, daß minderwertige Ware, insbesondere von Außenseitern, zu Schleuderpreisen vertrieben wird. Die Prüfstelle steht nicht nur den Verbandsmitgliedern, sondern auch allen anderen Firmen der Batterie-Industrie in Deutschland zur Verfügung.

Solange neue Produktionsstätten entstehen können, ist eine Mindestpreisfestsetzung undurchführbar, weil die Furcht berechtigt ist, daß die dem Verbande nicht angeschlossenen Firmen unterbieten. Und selbst, wenn es gelingen würde, alle Außenseiter einzubeziehen, so würden neue Außenseiter entstehen und die Preise unterbieten. Der Verband hat es sich angelegen sein lassen, die mittleren und vor allen Dingen die kleinen und kleinsten Firmen in ihrer Existenz zu sichern. Diese Firmen sind aber mit Rücksicht darauf, daß sie nur über ein geringes, teilweise über gar kein Betriebsvermögen verfügen, nicht in der Lage den Außenseitern auch nur für kurze Zeit den Markt zu überlassen, sondern müssen alsbald in deren Preise eintreten. Das Außenseiter-Problem ist auch in dieser Industrie besonders schwierig, weil verhältnismäßig kleine Mittel genügen, um eine Fabrikationsstätte in der eigenen Wohnung zu errichten. Die erforderlichen technischen Kenntnisse sind bei Verzicht auf Qualitätsware gering.

Wie schon dargelegt, gehören dem Verband im August 1933 54 Firmen an, die über 85% der Gesamtproduktion umfassen. 35 gehören nicht dem Verband an. Es handelt sich fast ausschließlich um kleine und kleinste Unternehmer, die je nach Eingang ihrer Aufträge den Betrieb schließen, bzw. wiedereröffnen und daher außerordentlich schwer zu erfassen sind. Eine Ausnahme bilden eine Firma in Friedrichroda/Thüringer Wald, die nach der Menge der Arbeiter an der Spitze der mittleren Fabriken steht und außerdem nur Warenhäuser beliefert, und eine Leipziger Firma, die besondere Markenartikel fabriziert und daher mit ihren Preisen weit über dem Durchschnitt liegt. Alle Bemühungen, diese Fabrikanten als Mitglieder des Verbandes zu gewinnen, sind gescheitert.

Die übrigen kleinen und kleinsten Unternehmer in den Verband einzubeziehen, würde für den Fall einer „Verhängung der Produktionssperre“ ohne weiteres möglich sein.

Der starke Rückgang der Preise hat naturgemäß auch einen Rückgang der Qualität zur Folge gehabt, zumal die Leistungsfähigkeit einer Batterie durch einen Laien kaum richtig beurteilt werden kann. — Die Batterie hat aber nicht nur für den Privatkonsumenten eine große volkswirtschaftliche Bedeutung, sondern sie ist für die Ausrüstung von Heer, Marine, Wehrverbänden, Polizei, Feuerwehr usw. . . . unentbehrlich. Eine beständige Verbesserung ihrer Qualität liegt daher im Interesse dieser Institutionen.

Die erste Preisregulierung wurde im Herbst 1933 nach langen Verhandlungen durchgeführt, da der Beginn des Winters der Saisonbeginn für die Batterieindustrie ist. Es handelt sich hierbei in erster Linie um eine Sicherungsmaßnahme für die kleinen Unternehmungen. Wenn auch die Großfirmen in der Lage sind den gegenwärtigen Preiskampf durchzuhalten, so ist doch schon zu übersehen, daß die mittleren und kleinen Betriebe an dem Kampf zu Grunde gehen müssen.

Der Verband hat am 24. August 1933 einheitlich für alle Mitglieder die Preise wie folgt festgesetzt ¹⁾:

1. 100 Volt Anoden-Batterie	2,80 RM
2. Taschenlampenbatterie	0,14 RM
3. Zweiteilige Stab-Batterie	0,08 RM
4. Monozelle	0,10 RM

Bedingungen:

Lieferungsbedingung: Lieferung erfolgt franko, franko Station. — Bei Postversand wird Porto berechnet.

Verpackung: Verpackung frei.

Zahlung: Innerhalb von 7 Tagen ab Rechnungsdatum 3% Skonto. — Innerhalb 30 Tagen netto Kasse.

Bei Abschlüssen mit einer Laufzeit bis zu einem Jahr ändern sich die Preise wie folgt:

1) Aus den Handakten des Reichsverbandes der Batterie-Industrie übernommen. (Seite 47—49).

1. 100 Volt Anoden-Batterie	3,20 RM
2. Taschenlampen-Batterie	0,16 RM
3. Zweiteilige Stab-Batterie	0,09 RM
4. Monozellen	0,115RM

Der Geltungsbereich dieser Beschlüsse erstreckt sich auf das Gebiet des deutschen Reiches. Die Verbandsmitglieder sind auch für ihre Reisenden, Vertreter und sonstigen Angestellten verantwortlich. Insbesondere dürfen der Kundschaft von Vertretern keinerlei Vorteile von ihrer Provision gewährt werden. Bei Verstößen gegen die festgesetzten Preise können unter Umständen Strafen bis zur Höhe von 1000 RM erhoben werden.

Durch die Preisfestsetzung, bei der die Großfirmen und die Heimindustriellen die gleichen Preise zu verlangen hatten, hatte sich eine gewisse Beunruhigung des Marktes ergeben. Daraufhin gestaltete man die Preise je nach der Größe der einzelnen Werke unterschiedlich. Die Größe der einzelnen Firmen wurde nach der Zahl der produzierten Zellen für ein Arbeitsjahr vom Verband errechnet. Heute muß ein Großunternehmer z. B. die Firma „Per trix“ Berlin einen höheren Preis verlangen als ein kleiner Thüringer Waldfabrikant.

Auf Klasse I—Ia entfallen Großfirmen

Auf Klasse II mittlere Betriebe

Auf Klasse III kleine Fabrikanten.

Die neuen Preise sind folgendermaßen gestaffelt:

I. Grossisten

Postversand ab Fabrik:

a. Normalbatterien:

Klasse 1	RM. 14,75%
„ 1a	„ 14,65%
„ 2	„ 14,50%
„ 3	„ 14,—%

b. Monozellen:

„ 10,—%

c. 2 teil. Stabbatterien:

„ 8,—%

II. Detaillisten

Postversand ab Fabrik:

a. Normalbatterien:

Klasse 1	RM. 16,75%
„ 1a	„ 16,65%
„ 2	„ 16,50%
„ 3	„ 16,—%

b. Monozellen:

„ 12,—%

c. 2 teil. Stabbatterien:

„ 10,—%

2. Postversand franko, franko, Autoauslieferung:

a. Normalbatterien:

Klasse 1	RM. 17,75%
„ 1a	„ 17,65%
„ 2	„ 17,50%
„ 3	„ 17,—%

b. Monozellen:

RM. 13,—%

c. 2 teil. Stabbatterien:

„ 11,—%

III. Detaillisten

können bei jährlichem Abschluß von RM 400.— und mehr in Beleuchtungsbatterien zu folgenden Mindestpreisen beliefert werden:

a. Normalbatterien:	RM.
Klasse 1; 1a; 2:	„ 16,—%
„ 3	„ 15,—%
b. Monozellen:	„ 12,—%
c. 2 teil. Stabbatterie:	„ 10,—%

IV. Grossisten und Detaillisten

können bei einem jährlichen Abschluß von RM 1400.— und mehr in Beleuchtungsbatterien zu folgenden Mindestpreisen beliefert werden:

a. Normalbatterien:	
Klasse 1 — 3	RM. 14,—%
b. Monozellen:	„ 10,—%
c. 2 teil. Stabbatterien:	„ 8,—%

Früher war ein Abschluß von RM 6000.— als Mindestabnahme für die reduzierten Preise vorgeschrieben. Um gegen die Außen-seiter noch stärker ankämpfen zu können, hat man die Summe auf RM 1400.— reduziert. Die vorstehenden Preise gelten vom 5. Mai 1934 ab.

In der Jahresversammlung des Reichsverbandes im Mai 1934 konnte erfreulicherweise festgestellt werden, daß die Produktion und die Beschäftigungszahl in der Batterieindustrie stärker gestiegen sind, als die durchschnittliche Steigerung in der gesamten Fertigungswarenindustrie (nach den Angaben des Institutes für Konjunkturforschung betrug). Der Export ist jedoch, soweit feststellbar ist, weiter zurückgegangen.

Wie schon erwähnt, ist der Verbrauch an Anodenbatterien — eine Anodenbatterie enthält allein 70 Zinkbecher — durch die schnelle Einführung von Netzanschluß-Rundfunkgeräten stark gesunken. Der Verband hat sich mit sämtlichen in Betracht kommenden Stellen, wie V.S. Rundfunkkammer, Wirufa und dem Reichsverband der deutschen Rundfunkindustrie in Verbindung gesetzt und über die Schaffung des neuen leistungsfähigen Batterieempfängers

V.E. 301/II verhandelt. — Bis heute sind aber die Bestellungen auf den „Volksrundfunkempfänger“ für Batteriebetrieb weit hinter den Erwartungen zurückgeblieben, sodaß sogar von einer Reihe von Firmen Umdispositionen in der Herstellung getroffen werden mußten. Weitere Erfolg versprechende Verhandlungen sind im Gange.

Um dem kleinen Fabrikanten auch in anderer Weise noch unnötige Verluste zu ersparen, wurde vom Verband eine Kredit-schutzstelle errichtet. Die Mitglieder sind gehalten, der Verbandsstelle alle diejenigen Schuldner zu nennen, die bereits fruchtlos gepfändet sind. Die Weiterbelieferung der in der schwarzen Liste aufgeführten Schuldner darf nur gegen Vorkasse oder gegen Nachnahme erfolgen.

Nach Lage der Dinge kann der gesamten Batterie- und Becherindustrie weder durch die Schaffung von „Kreditstellen“, noch durch die Einführung eines Volks-Batterierundfunkempfängers und ähnliche Maßnahmen, sondern nur durch eine rücksichtslose Vernichtung aller Außenseiter im Wege der Zwangskartellierung in Verbindung mit einer Produktionssperre geholfen werden. Es sind bereits vom Verband Anträge beim Reichswirtschaftsministerium gestellt worden. Das Reichswirtschaftsministerium hat daraufhin die Außenseiterfirmen zur Stellungnahme aufgefordert. Nach Ausführungen der Thüringischen Regierung kann der Verband mit einer Produktionssperre nicht rechnen. Man erwartet im Sommer 1934 eine endgültige, alle Mitglieder zufriedenstellende Vereinbarung, damit die neue Saison 1934/35 eine weitere, noch stärkere, Produktionssteigerung mit sich bringt.

Vorläufig kann sich die Batterieindustrie nur auf dem Wege der Selbsthilfe Sicherung verschaffen, indem der Reichsverband und die Mitglieder im einzelnen mit aller Energie auf eine Vereinbarung mit den Rohstofflieferanten hinarbeiten, daß die Außenseiter nicht mehr oder nur zu etwas höheren Preisen beliefert werden.

Es besteht noch die Möglichkeit, daß im Falle einer Zwangskartellierung auch die Zinkbecherindustrie dem Reichsverband der Batterie-Industrie angegliedert wird, um dadurch allen zur Kleinbeleuchtungsindustrie gehörenden Industriezweigen unter einheitlicher Führung zu gesunden Preisen zu verhelfen.

D: STAATLICHE MASSNAHMEN ZUR KRISENBEHEBUNG UND IHRE ANWENDBARKEIT AUF DIE THÜRINGER BATTERIE- UND BECHERINDUSTRIE.

1. Die Einführung von Sonder-Frachttarifen für das Thüringer Notstandsgebiet.

Nicht allein durch die eben besprochene Preiserhöhung soll den Thüringer Fabrikanten geholfen werden. Noch manch' andere Übelstände sind zu beheben.

Über die ungünstige Frachtlage Thüringens für den Export seiner Erzeugnisse, aber auch für den Absatz im Binnengeschäft, sowie über den ungünstigen Standort für die Beschaffung seiner Rohmaterialien ist oben schon gesprochen worden. Hier sei noch erwähnt, daß die Thüringer, da ihnen keine Wasserwege zur Verfügung stehen, lediglich auf die Eisenbahn zur Beförderung ihrer Erzeugnisse angewiesen sind.

Für Thüringen bedeutet seine ungünstige Verkehrslage heute eine unerträgliche Steigerung seiner Produktionskosten. Bei einer Strecke von 500 km — das ist die Entfernung von Thüringen nach den Nordseehäfen oder nach München — kommen der Thüringer Industrie die Vorzüge des Staffeltarifes, der im Normalfall den Berechnungen der Reichsbahn zugrunde liegt, noch nicht genügend zugute.

Beim Staffeltarif werden die ersten 100 km als volle 100 km berechnet, die zweiten 100 km (101—200) rechnen nur noch als 90 km usw. Von der 1000 km Grenze an rechnen alle weiteren 100 km nur noch als 10 km. — Die oben erwähnten 500 km werden demnach nur als 400 km berechnet und bezahlt. Diese Ermäßigung ist im Verhältnis zu größeren Strecken — 1600 km rechnen als 610 km — zu gering und entlastet die Thüringer noch nicht genügend.

Die ausschließliche Anwendung des Staffeltarifes auf alle Thüringer Industrien würde eine große Anzahl Unternehmen in kurzer Zeit konkurrenzunfähig machen, und bei der gegenseitigen Verflechtung der einzelnen Industrien Thüringens untereinander würden erhebliche Verluste zu verzeichnen sein.

Wir finden deshalb schon im Jahre 1929 für Thüringen allein schon 104 Ausnahmetarife¹⁾, doch ist für die Batterie- und Becherindustrie von diesen nur der „A. 35 (8 S. I)“ anwendbar. Außerdem gelten diese eben genannten Ausnahmetarife nur bei ganzen Wagonladungen, nicht dagegen bei Stückgut. — Die Reichsbahn ist oft bereit, wenn es die wirtschaftlichen Verhältnisse notwendig erscheinen lassen, Ausnahme-Tarife zu gewähren, die im Notfall die Selbstkosten der Reichsbahn nicht einmal zu decken brauchen.

„Die Industrie-Unterstützungstarife sollen Frachtunterstützung bieten: Entweder einer heimischen Industrie eines bestimmten Ge-

1) Weidenhammer, W.: Die Ausnahmetarife der Reichsbahn und die Thüringische Industrie. Erfurt. 1931. Seite 78 ff.

bietet, um ihr den Wettbewerb in der gleichgearteten inländischen Industrie, mit der sie früher konkurrieren konnte, wieder zu ermöglichen, wenn sie ohne diese Unterstützung zu Grunde ginge und das betreffende Gebiet schwer in Mitleidenschaft ziehen würde; oder einer einheimischen Industrie, die durch das Eindringen einer ausländischen Konkurrenz in ihrem Absatz bedroht ist“²⁾).

Für die Becherfabrikanten wäre eine Stückgut-Frachtermäßigung für die Anfahrt des Zinkbleches aus dem Rheinland oder aus Schlesien, desgleichen für den Absatz ihrer Halbfabrikate zwischen allen Bahnhöfen von größter Bedeutung. Dasselbe gilt bei der Batterie-Industrie für den Bezug ihrer Rohmaterialien wie Braunstein, Graphit, Kohlen, Pech usw. und den Absatz ihrer Fertigprodukte nach allen deutschen Groß-Städten.

Verhandlungen wegen dieser Industrie-Unterstützungstarife sind bis heute noch nicht eingeleitet worden. Für die kommende Saison 34/35 wäre es nach Ansicht des Verfassers unerlässlich, gerade in diesem Punkte mit der Reichsbahn Verhandlungen durchzuführen, damit eventuelle Vergünstigungen auch voll ausgenutzt werden können.

2: Beschränkung der Maschinenarbeit:

Sehr viel ist in letzter Zeit sowohl in Tages- als auch in Fachzeitungen über die Beschränkung der Maschinenarbeit in den verschiedensten Zweigen der Thüringer Industrie geschrieben worden. In der Glasindustrie, vor allen Dingen in der chemisch-pharmazeutischen Gruppe, wurden durch die „Verordnung zur Gesundung der Wirtschaft und zur Ausrottung sozialer Mißstände im thüringischen Notgebiet“ vom 20. Juni 1933 schon einzelne Maschinen außer Betrieb gesetzt. Für unzählige andere Branchen wurden später ähnliche Bestimmungen erlassen.

Wir finden heute auf Grund des Gesetzes zur Errichtung von Zwangskartellen vom 15. Juli 1933 (R.G.Bl. I. S. 488) die verschiedensten Beschränkungen bezüglich der halb- und vollautomatischen Maschinen. Erwähnt seien folgende Bestimmungen:

1. Beschränkung der Glühlampenfabrikation. Anordnung des Reichswirtschaftsministers vom 2. November 1933.
2. Anordnung über die Regelung der Erzeugnisse in der chemisch-pharmazeutischen Glaswaren-Industrie vom 13. November 1933.
3. Anordnung über eine Marktregelung für Hohlglas vom 15. Februar 1934.

In der Batterie- und Becherindustrie sind die Ansichten über ähnliche zu ergreifende Maßnahmen geteilt.

Es ist entschieden ein ungesunder Zustand, wenn teilweise Spezialmaschinen in 3 Schichten Tag und Nacht ununterbrochen laufen,

2) Kraus, A.: Theorie und Technik der deutschen Gütertarife. — Karlsruhe 1930 — Seite 31.

während unzählige Arbeitskräfte der Arbeitslosigkeit preisgegeben sind und die noch beschäftigten Lohnarbeiter mit immer längeren Arbeitszeiten und ständig fallenden Löhnen den Wettbewerb gegen die Maschinen hoffnungslos durchzuhalten suchen.

Um der Batterie- und Becherindustrie die Möglichkeit der Selbstordnung ihrer Berufsverhältnisse wiederzugeben, wäre es unbedingt erforderlich, die Arbeitszeit für Mensch und Maschine auf 48 Stunden festzulegen. Entschieden abzulehnen sind Eingriffe, wie sie in der Glasindustrie des Thüringer Waldes vorgenommen werden mußten, nämlich, daß die Aufstellung von Maschinen verboten wird. Man soll nicht Erfindungen, die eine schwere Arbeit vereinfachen, als schädlich und verderbenbringend hinstellen.

Diejenigen Fabrikanten, die sich auf Maschinenarbeit eingerichtet haben und die das nötige Kapital besitzen, sollen auch in Zukunft — wenn sie bei der automatischen Herstellung ihrer Erzeugnisse bleiben wollen — so viele Maschinen aufstellen, wie sie bei einer 48-Stundenwoche benötigen. Darf die automatische Maschine wie der Mensch nur 8 Stunden am Tag arbeiten, so wird sich mancher Fabrikant überlegen, ob es sich für ihn lohnt, seinen Maschinenpark zu verdreifachen oder, ob es wirtschaftlicher ist zur Handarbeit zurückzukehren, da ein großer nicht voll ausgenutzter Maschinenpark eine hohe Amortisationsquote mit sich bringt und dadurch das Fabrikat verteuert.

Auf Grund des Gesetzes über die Errichtung von Zwangskartellen vom 15. Juli 1933 könnte noch weiter folgendes angeordnet werden:

1. Für das Jahr 1934 ist es verboten, die Herstellung von Bechern und Batterien neu aufzunehmen und
2. die Leistungsfähigkeit schon bestehender Unternehmen zu erweitern.

Gerade bei diesen Maßnahmen muß darauf hingewiesen werden, daß die Einschränkung der Maschinenarbeit an sich etwas ungesund ist. Dr. L. Däschner³⁾, stellvertretender Leiter des Amtes für Sozialpolitik und der deutschen Arbeitsfront, schreibt unter anderem in seinem Artikel „Maschinenstürmer“ folgendermaßen:

„Wie weit diese Einstellung (nämlich der Kampf gegen die Maschinen) in unserem Volke schon um sich gegriffen hat, ist für den Eingeweihten geradezu erschreckend; erschreckend deswegen, weil er sieht, wie oft dieser gut gemeinte Kampf das Gegenteil von dem zu bewirken geeignet ist, vielfach schon bewirkt, was er sich zum Ziele gesteckt hat. Eine alltägliche Erscheinung sind bereits die Berichte der Vertreter unserer deutschen Maschinenfabriken auf den verschiedensten Fachgebieten geworden, daß in den einschlägigen Verbraucherkreisen zwar grundsätzlicher Kaufwille vorhanden ist, daß aber trotz vorhandenen Bedarfes und trotz erfolgter Bereitstellung der

3) Wirtschaftswinkel: Nr. 66 — Jahr 3. — Verlag für Wirtschaft und Verkehr. Stuttgart. S. 2011.

geldlichen Mittel ein Auftrag nicht erteilt wird, weil man bereits behördliche Eingriffe befürchtet, die eine Inbetriebnahme der betreffenden Maschinen verhindern“.

„Es beginnt eine Schwarzseherei sich auf manchen Gebieten des deutschen Maschinenbaues heranzubilden, die nicht ohne ernste Besorgnis zu beobachten ist...“ — „Dadurch wird der Optimismus und der Wagemut, der die deutsche Maschinenbauindustrie auszeichnet und der dazu führte, daß Deutschland von der letzten Stelle (1920) in den Jahren 1929 bis 1932 an die Spitze aller Maschinenbauenden Völker rückte, vernichtet“.

Diese Ausführungen zeigen deutlich genug, daß niemals allgemein ein Kampf gegen die Maschine geführt werden darf und soll. Andererseits können aber durch die oben erwähnten Maßnahmen, die nur als vorübergehend gedacht sind, die Produktionsverhältnisse auf dem Thüringer Walde schneller geordnet werden.

3: Exportbelebung durch die Außenhandelsstellen in Verbindung mit einer Gemeinschaftswerbung.

Die Auslandsgeschäfte der Becher- und Batteriefabrikanten wurden, wie erwähnt, nur in den seltensten Fällen direkt mit den ausländischen Kunden abgeschlossen. Die Thüringer arbeiteten fast ausschließlich mit Agenten, die ihnen die Geschäfte vermittelten und dafür eine unverhältnismäßig hohe Provision bezogen. Gerade heute, wo der Export völlig ins Stocken geraten ist, wäre es wünschenswert, daß neue, aber direkte Beziehungen mit dem Ausland angeknüpft würden.

Eine weit größere Rolle als früher werden heute bei der Exportförderung die neuorganisierten Außenhandelsstellen spielen. Die Ende 1933 vollzogene weitgehende Umgestaltung der Außenhandelsstellen bedeutet eine praktische Exportförderung durch Verwaltungsmaßnahmen. (Gesetz zur Förderung des Außenhandels. R.G.Bl. Nr. 16 vom 19. 10. 1933. — S. 743). Durch die Beschränkung der Zahl der Außenhandelsstellen und durch straffe Zentralisation soll ein höherer Nutzeffekt erreicht werden. Durch die Neuorganisation sind außerdem die Streitigkeiten zwischen Außenhandelsstellen, Handelskammern und Fachverbänden beigelegt worden. In ihrer jetzigen Form vermögen die Außenhandelsstellen auch zu einer wirksamen Förderung des Batterie- und Zinkbecherexportes beizutragen.

Die bestehenden Möglichkeiten für eine sachgemäße Inanspruchnahme dieser Stellen sind viel zu wenig bekannt, denn es wurde nur in beschränktem Maße davon Gebrauch gemacht. Heute sind die Außenhandelsstellen beauftragt, für die Firmen ihres Bezirkes auf Verlangen Auskünfte jeder Art über die rechtlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse im Auslande zu erteilen; insbesondere geben sie Auskunft über Zölle, Ein- und Ausfuhrbestimmungen sowie über die allgemeinen Wirtschaftsverhältnisse und die Geschäftslage bestimmter Wirtschaftszweige in allen ausländischen Staaten.

In allen Fällen, wo sich die Inanspruchnahme von Auskunfteien aus bestimmten Gründen nicht empfiehlt, werden in Zukunft die Außenhandelsstellen in Verbindung mit den deutschen Konsulaten versuchen, die angeforderten Auskünfte zu beschaffen. Der deutsche Unternehmer hat auf diese Weise die Möglichkeit, Erkundigungen über die Leistungsfähigkeit der ansässigen Konkurrenzindustrie, darüber hinaus aber auch Auskünfte über geeignete Rechtsanwälte und Inkassobüros einzuziehen.

Die Konsulate haben sich auch bereit erklärt, den gütlichen Einzug von Forderungen zu übernehmen. In vielen Fällen waren ihre Bemühungen erfolgreich, da zahlreiche ausländische Firmen lieber nach Aufforderung durch die Konsulate zahlen, als sich auf die Liste der unzuverlässigen Schuldner setzen zu lassen und dadurch ihren Kredit zu gefährden.

Die wichtigste Aufgabe der Außenhandelsstellen besteht darin, die von den einzelnen Konsulaten laufend über die Wirtschaft gegebenen Berichte auszuwerten und den einzelnen Fabrikanten ihres Bezirkes nur das über Marktverhältnisse und Absatzlage zugehen zu lassen, was für diesen Industriebezirk von Nutzen sein kann.

Wie wertvoll gerade solche Berichte sein können, wird jeder Fabrikant verstehen, der auf Grund solcher Marktanalysen Kurskonjunkturen, die sich bei plötzlicher Änderung der Handels-, Zoll- oder Devisenpolitik ergeben, ausnutzen konnte.

Sache der einzelnen Firmen, die sich mit der Ausfuhr von Bechern und Batterien befassen, ist es jedoch, den für sie zuständigen Stellen genaue Aufschlüsse über die Richtung ihrer Auslandsinteressen zu geben. Die amtliche Berichterstattung wird zur privaten — oft schnelleren — stets eine gute Ergänzung sein. Es wäre zu wünschen, daß die Außenhandelsstellen, die nach dem Willen der Reichsregierung der gesamten deutschen Ausfuhr und damit dem Gemeinwohl dienen sollen, fortlaufend in Anspruch genommen werden, schon um die vielen seither zu beklagenden Verluste beim Exportgeschäft zu vermeiden.

In engem Zusammenhang mit den Außenhandelsstellen soll noch einiges über die Gemeinschaftswerbung gesagt werden. Bei dem heutigen Kampf um die Absatzmärkte im Ausland will und muß man neue Wege der Reklame einschlagen.

Früher hat jede Firma für sich selbst ihre Erzeugnisse in den ausländischen Zeitungen und Exportzeitschriften angepriesen. Heute bei den äußerst gedrückten Preisen können die Unkosten für Inserate von mittleren Unternehmen schon nicht mehr aufgebracht werden. Oft hört man jetzt reklamefeindliche Äußerungen in einzelnen Industriezweigen, auch sind Fälle bekannt, wo ganze Verbände ihren Mitgliedern die Insertion verboten haben, mit der Begründung, daß nicht alle Mitglieder für einen besonders starken Wettbewerb gerüstet seien.

Gegen diese reklamefeindliche Einstellung hat sich jüngst der Präsident des deutschen Industrie- und Handelstages — Dr. v. Renz

teiln ausgesprochen, indem er sagte, daß eine solche Einstellung dem nationalsozialistischen Grundsatz des Leistungsprinzips widerspreche. „Die Quelle einer solchen Einstellung sei weiter nichts als der Neid des Untüchtigen gegenüber dem Tüchtigen“⁴⁾).

Würde man die Werbung für deutsche Erzeugnisse auf einer anderen Basis aufziehen, indem sich z. B. alle elektrotechnischen Firmen der Schwachstrom-Branche zusammenschließen und gemeinsam für ihre Waren im Ausland werben, so ließen sich die Reklameunkosten wesentlich vermindern.

In ähnlicher Weise könnte man durch gemeinsame Ausstellungen im Ausland werben, um den Export zu beleben. In Berlin wurde 1933 das „Thüringer-Haus“ eröffnet. Es handelt sich hier um ein großes Ausstellungsgebäude, in dem sämtliche Thüringer Erzeugnisse vertreten sind. Jeder In- und Ausländer kann sich im „Thüringer Haus“ über die Qualität und die Preise aller Thüringer Erzeugnisse in kürzester Zeit einen Überblick verschaffen.

Bei der Kundgebung der Mitteldeutschen Industrie im Mai 1934 sind ähnliche Vorschläge durch Konsul Habedank gemacht worden. Er betonte⁵⁾, „daß der Deutsche in ganz Südamerika hochgeachtet und daß seine Ware seit hundert Jahren gern gesehen sei. Infolge der Währungsentwertung in England, Amerika und Japan sei es aber soweit gekommen, daß die deutsche Ware vom südamerikanischen Markt nahezu verschwunden sei. Dennoch besteht, wie der Redner erklärte, gerade in Südamerika die Bereitschaft zur Aufnahme deutscher Erzeugnisse. Der Südamerikaner kauft gern beim deutschen Vertreter, nur müssen unserm Export wieder die verschützten Wege gebahnt werden“.

„Eine sehr wirkungsvolle Werbung würde die Einrichtung von dauernden Ausstellungen deutscher Erzeugnisse in den südamerikanischen Hauptstädten bedeuten. Ähnlich wie die Thüringen-Schau in Berlin können derartige Musterausstellungen zeigen, was Deutschland alles schafft“.

Auch der Vorschlag, ein großes Ausstellungsschiff von Deutschland aus in die Welt zu schicken, ist nicht zu verwerfen. Die verschiedensten Häfen aller Länder können angelaufen werden, um ernsthaften Interessenten die deutschen Qualitätserzeugnisse vor Augen zu führen.

Wenn es der Elektro-Schwachstromindustrie gelingt, unter Vermittlung der Außenhandelsstellen, der Konsulate oder auch der Überseebanken im Auslande Ausstellungen zu veranstalten, so könnte man die sehr hohen Verdienstspannen der Zwischenhändler einsparen und außerdem durch die persönliche Fühlungnahme mit den Interessenten mehr die speziellen Wünsche der Kundschaft kennen lernen.

4) Leipziger Neueste Nachrichten Nr. 210 vom 29. Juli 1934. Seite 14.

5) Industrie- und Handelsblatt der Thüringer Allgemeinen Zeitung — Erfurt — 13. Mai 1934. Siehe auch Leipziger Neueste Nachrichten vom 13. Mai 1934 Seite 12.

Drittens vermindern sich die Reklameunkosten, die sonst jede einzelne Firma für ihre Sonderwerbung in Rechnung setzen muß.

Auf der einen Seite rechnet heute der deutsche Exporteur beim Verkauf seiner Ware mit Bruchteilen von Pfennigen, andererseits ist die Spanne zwischen Ein- und Verkaufspreis des ausländischen Kunden oft unverhältnismäßig hoch. Nicht selten handelt es sich um Aufschläge von 100 und mehr Prozent. Diese ungesunden Verhältnisse ließen sich vielleicht durch derartige Ausstellungen wieder etwas ordnen.

Eine wesentliche Vereinfachung für die neu aufzubauende Werbungs- und Verkaufsorganisation brächte eine stärkere Normierung der einzelnen Artikel mit sich. In der Batterieindustrie konnten sich alle abnorm kleinen Typen, wie sie Verwendung finden bei erleuchteten Füllbleistiften, Stirnbeleuchtung für Autofahrer, Westentaschenlampen usw., nicht rentieren. Stabbatterien und die dreizellige Normal-Taschenlampenbatterie sind die gangbarsten Sorten geblieben. Es ist nicht notwendig, daß wir heute in Batterien einige Dutzend verschiedene Typen auf den Markt bringen. In Zeiten der Hochkonjunktur haben die Leute unbedingt Recht, die auf dem Standpunkt stehen, der deutsche Unternehmer hatte seine Stärke dem Ausländer gegenüber in der Reichhaltigkeit seines offerierten Sortimentes. Er versuche allen Einzelwünschen seiner Abnehmer gerecht zu werden. Heute in der Krisenzeit gilt es nur wenige Artikel auf den Auslandsmarkt zu werfen, dafür aber höchste Qualität für den Preis zu bieten. Dieser Gesichtspunkt sollte heute der allein maßgebende sein.

Versuche, im Ausland eine Werbungs- und Verkaufsorganisation aufzubauen, sind in der Elektrobranche noch nicht unternommen worden. Die Schwierigkeit dürfte vor allen Dingen darin bestehen, daß sich nicht genügend Firmen einer Branche zum Zusammenschluß bereit erklären. Erst, wenn alle Batterie- und Becherfabrikanten zwangsweise in einem Verband zusammengeschlossen sind und gleiche Ziele verfolgen, dann werden sich solche Vorschläge verwirklichen lassen.

4: Die Möglichkeit einer Exportförderung durch das Scripsverfahren.

Wie sehr das Dumping der Abwertungsländer unsere Ausfuhr gefährdet, wurde bereits behandelt. Unser Verfahren der Exportförderung durch Scrips wird teilweise vom Auslande her auch als Dumpingmaßnahme aufgefaßt, und man vertritt die Ansicht, es müsse bekämpft werden. Das Ausland will teilweise nicht verstehen, daß unser Scrips-Verfahren doch schließlich auf dem Willen der deutschen Regierung beruht, den Transfer zu verbessern und die Auslandsschulden abzubauen, was nicht anders als durch einen erhöhten Export möglich sein wird.

Das Scripsverfahren selbst hat in der kurzen Zeit, in der es besteht, einen stetigen Wandel durchgemacht. Auf die Technik kann und soll hier nicht weiter eingegangen werden. Von Interesse bei dieser Abhandlung ist lediglich, ob das Scripsverfahren für die Thüringer mit Erfolg angewendet werden kann.

Zu beachten ist noch, daß in allen Fällen die Zuteilung von Scrips nur an den Exporteur erfolgt, wenn es sich um ein echtes Zusatzgeschäft handelt, das gegen ausländische Konkurrenz durchgeführt wird, und das nicht etwa dadurch die Konkurrenz des eigenen Landes zur Strecke gebracht wird.

An Hand eines Auftrages, der Ende 1933 bei einem Thüringer Fabrikanten einlief, soll die Möglichkeit einer Exportförderung speziell für die Batterie- und Becherindustrie geprüft werden.

Aus London lag ein Auftrag auf Lieferung von 1 Million Zinkbecher zum limitierten Weltmarktpreis von sh. 9/6 p. $\frac{0}{100}$ vor.

Es ergab sich folgende Kalkulation des Thüringer Fabrikanten:

1 Million Becher — Selbstkostenpreis ab Fabrik	6 800 RM
Verpackung, 100 Kisten à 2 RM	200 RM
Fracht bis London Haus	1 000 RM
Endgültiger Verkaufspreis:	8 000 RM

Beim Zusatzausfuhrverfahren soll der Fabrikant keinen Gewinn aufschlagen, nur die Kosten, die das entsprechende Geschäft mit sich bringt, dürfen berücksichtigt werden. Auf Antrag kann unter gewissen Umständen hiervon abgesehen werden, so insbesondere, wenn der Anteil des Exportes am Gesamtumsatz des Unternehmens mindestens 50% beträgt und gleichzeitig angenommen werden kann, daß die Generalien im Inland nicht verdient werden können.

Ohne Gewinnaufschlag kosten die Becher:	8 000 RM
Vom Engländer bekommt der Thüringer sh. 9,500 / —	
à 0,65 RM, mithin:	6 175 RM
Bleibt ein zu deckender Verlust von:	1 825 RM
Als Höchstbetrag werden an Scrips 15% des erzielten Erlöses ausgeworfen.	
Das wären in diesem Falle:	926 RM
Für den Thüringer Fabrikanten bleiben als Verlust noch stehen:	899 RM

Diesen Verlust muß der Unternehmer aus eigener Tasche decken, falls er das Geschäft zum Abschluß kommen läßt. Der in Frage kommende Fabrikant versicherte dem Verfasser, daß er den Auftrag bei Bewilligung von 1 825 RM Scrips ausgeführt hätte, allein schon aus dem Grunde, um sein Unkostenkonto durch diesen Verkauf zu entlasten. Wenn dieser Auftrag auch keinen Gewinn abwerfen konnte, so hätte er doch geholfen die allgemeinen laufenden Unkosten des Betriebes mit zu decken. Der Auftrag hätte 40 Leute für 2½ Wochen beschäftigt.

Ganz ähnlich liegen die Fälle in der Batterie-Branche, nur daß weit mehr Prozent Scrips gutgeschrieben werden müßten.

Schlußbetrachtung:

Ein Erfolg der in der Arbeit besprochenen Krisenbehebungsmaßnahmen kann heute noch nicht überblickt werden. Eine Umstellung der Thüringer Betriebe auf andere Artikel wird sich nicht vermeiden lassen und wird notwendig werden, da sich das Exportgeschäft nicht schnell genug, vielleicht auch garnicht wieder in diesen Artikeln beleben wird. Teilweise haben sich schon Betriebe umgestellt. Eine der größten Batteriefabriken in Thüringen hat die Herstellung von „Rasiercreme“ aufgenommen und sucht noch weitere Artikel, die sich in ihr Produktionsprogramm organisch einbauen lassen. Andere Fabriken im mitteldeutschen Gebiet haben, da die Batterien nur ein ausgesprochener „Wintersaisonartikel“ sind, die Fabrikation von Fliegenfängern als „Sommersaisonartikel“ aufgenommen. Sehr gute Erfolge sind bei dieser Fabrikation zu verzeichnen.

Weit schwieriger ist es für die kleinen Becherfabrikanten, die nur über einige Spezial-Blechbearbeitungsmaschinen verfügen, geeignete, neue Artikel zu finden. Es muß sich vor allen Dingen um hochqualifizierte, arbeitsintensive Fabrikate handeln, die nach Möglichkeit noch zur Herstellung eine geschickte Hand erfordern.

Die arbeitslos gewordenen Kräfte aus der Becher- und Batterieindustrie in anderen Industriezweigen des Thüringer Waldes unterzubringen, dürfte kaum möglich sein, da diese selbst unter der Krise schwer zu leiden haben und teilweise nur durch staatliche Maßnahmen gehalten werden können.

Finden die Thüringer keine neuen, geeigneten Artikel, die sich in ihren Produktionsprozeß eingliedern lassen, so müßte der Staat eine planmäßige Ansiedlung neuer Industrien vornehmen. Er allein kann im Notfall diese Industrien eine Zeit lang durch Subventionen unterstützen, bis sie mit Erfolg konkurrieren können.

LEBENS LAUF.

Geboren: als Sohn des Fabrikbesitzers Gessert, Kurt und seiner Ehefrau Margarete, geb. von Zimmermann in Leipzig am 13. VIII. 1909.

Schulbildung: Humanistisches Gymnasium zu Erfurt. Abitur Ostern 1929 bestanden.

Praktische Ausbildung: Als Maschinenschlosser habe ich in der Firma „Henry Pels & Co., Erfurt“ vom 2. 4. bis 30. 9. 1929 und als Autoschlosser 2 Monate im Sommer 1930 in den „Baye-rischen Motoren-Werken, Eisenach“ gearbeitet.

Während meiner Semesterferien war ich in der kaufmännischen Abteilung des väterlichen Unternehmens tätig.

Studium: Auf der Technischen Hochschule München studierte ich 2 Semester „Maschineningenieur“ und 6 Semester „Wirt-schaftswissenschaften“.

Bestandene Prüfungen:

1. Diplomvorprüfung für Wirtschaftler.
2. Prüfung als „Diplomkaufmann“.

Zwecks Beendigung meiner Studien bezog ich im Sommersemester 1933 die Universität Marburg, wo ich weitere 3 Semester Wirtschafts- und Sozialwissenschaften studierte. Im dritten Semester war ich zur Fertigstellung meiner Doktor-Arbeit teilweise beurlaubt.

Die mündliche Doktor-Prüfung legte ich am 8. Dezember 1934 in Marburg ab.